



**Universidade de
Aveiro
2015**

Departamento de Comunicação e Arte

**SANDRA ISABEL
VALENTE ANTUNES**

**INTERFACES PARA UM MUSEU DO WEB DESIGN
PORTUGUÊS**



**SANDRA ISABEL
VALENTE ANTUNES**

**INTERFACES PARA UM MUSEU DO WEB DESIGN
PORTUGUÊS**

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Design, realizada sob a orientação científica do Doutor Vasco Afonso da Silva Branco, Professor Associado do Departamento de Artes e Comunicação da Universidade de Aveiro, e co-orientação da Doutora Maria Helena Ferreira Braga Barbosa, Professora Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

Apoio financeiro da FCT através de bolsa de Investigação com a referência SFRH / BD /68281/ 2010, com duração de dois anos, financiada pelo POPH – QREN – Tipologia 4.1. – Formação Avançada, participado pelo FSE e por fundos nacionais do MEC.



Dedicado às pessoas especiais na minha vida que acompanharam de perto este longo percurso.

o júri

Presidente

Doutor Joaquim Manuel Vieira, Professor Catedrático da Universidade de Aveiro

Doutora Maria Helena Duarte Souto Nunes, Professora Associada do IADE-U Instituto de Arte, Design e Empresa – Universitário

Doutora Alice Lucas Semedo, Professora Auxiliar da Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Doutor Heitor Manuel Pereira Pinto da Cunha e Alvelos, Professor Auxiliar da Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto

Doutor Rui Jorge Leal Ferreira Mendonça da Fonseca, Professor Auxiliar da Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto

Doutor Luís Nuno Coelho Dias, Professor Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

Doutora Maria Helena Ferreira Braga Barbosa, Professora Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro (co-orientadora)

Doutor Vasco Afonso da Silva Branco, Professor Associado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro (orientador)

agradecimentos

Agradeço aos meus pais e postumamente aos meus avós, por tudo o que me propiciaram e que me colocou no percurso que agora concluo. Aos restantes familiares e amigos que estiveram presentes, agradeço a paciência, para escutarem as minhas deambulações filosóficas, receios e as subsequentes palavras de apoio e encorajamento. Um agradecimento particular, à minha madrinha Isabel, Cristina e Marina, pela ajuda preciosa na transcrição das entrevistas efectuadas durante o presente estudo.

Sinto-me particularmente honrada, pela oportunidade de ter sido orientada pelo Prof. Doutor Vasco Branco, e pela Prof. Doutora Helena Barbosa. A presente investigação, não seria possível sem a sua orientação.

palavras-chave

Web design, museu, interfaces, participação, memória, curadoria, preservação digital.

resumo

Tendo-se verificado lacunas nas áreas da preservação, exposição e história do Web design português, este estudo direccionou-se no sentido duma proposta para as colmatar. Propôs-se, um sistema para a resolução dessas lacunas através do “desenho” de interfaces de um museu baseado na Web para o Web design português, desde uma perspectiva do design. Para isso, foi primeiro necessário construir um enquadramento histórico da Web e do Web design em Portugal.

Após o estudo efectuado, concluiu-se que na construção do acervo museológico do Web design, não é suficiente a preservação do artefacto digital *per se*, mas que deve preservar-se a prática projetual, realçando o papel do designer na construção do acervo. Em colaboração, com o curador no papel de mediador, juntos constroem a coleção. Ao mesmo tempo deve preservar-se a ‘anatomia de uso’ destes artefactos interativos, incluindo para isso a participação do visitante do museu, de forma a criar um acervo cultural abrangente e representativo. Um museu baseado na Web 2.0, tem características específicas, que advêm do meio e que são projetadas nas estratégias museológicas propostas.

Considerando as hipóteses de investigação e a abordagem metodológica utilizada, foi desenvolvida uma proposta inicial, para dar início a um futuro museu do Web design português, materializada, através de uma visualização *front-end* do serviço do museu.

keywords

Web design, museum, interfaces, participation, memory, curation, digital preservation.

abstract

After verifying a significant gap in the areas of preservation, exhibition, and the history of Portuguese Web design the present study was directed to its resolution. The solution for the problem was found in the design of interfaces of a web-based museum for Portuguese Web design from a design perspective. But for that it was first necessary to build a historical framework of the Web and Web design in Portugal.

After the study conducted, it was concluded that in the construction of the museum collection is not enough to preserve the digital artefact per se, but that the design practice must be preserved, highlighting the role of the designer in the making of the collection. In collaboration with the curator in the role of mediator, together they build the collection. At the same time must be preserved the "anatomy of use" of the interactive artefacts, including for that the participation of the museum visitor in order to create a comprehensive and representative cultural heritage. A museum based in Web 2.0 has specific characteristics that come from the environment, and which are projected in the proposed museological strategies.

Considering the research hypotheses and the methodological approach, we developed a front-end view of the service of the museum, an initial proposal to initiate a future museum of the Portuguese Web design.

Interfaces para um museu do Web design português

Índice de conteúdos

1 Capítulo I

Introdução

6 I.1. O problema

9 I.1.1. Abordagem ao problema

10 I.2 Metodologia da investigação

11 I.2.1. Fontes documentais bibliográficas

12 I.2.2. Fontes documentais electrónicas

13 I.2.3. Entrevistas

14 I.3. Estrutura do documento

17 Capítulo II

Para um estado da arte do Web design em Portugal

17 II.1 Enquadramento histórico e teórico

25 II.1.1. Contributo para uma história do Web design em Portugal

28 II.1.1.1. As entrevistas

29 II.1.1.1.1. SAPO

35 II.1.1.1.2. JN *on-line*

47 II.1.1.1.3. “BLITZ e”

53 II.1.1.1.4. Rádio Comercial *on-line*

60 II.1.2. Do passado do Web design em Portugal ao presente

67 Capítulo III

Museus e memória na Web

68 III.1. Enquadramento histórico

74 III.2. A atualidade e o museu

78 III.2.1. Museologia do design

80 III.2.2. Museus virtuais de design

94 III.2.3. Museus de Web design

105 III.2.4. Curadoria e participação

106 III.2.4.1. O papel do curador

110 III.2.4.2. O papel do visitante/ participante

113 III.3. Memória na Web

115 III.3.1. Arquivos na Web (generalistas)

124 III.3.2. Arquivos de Web design

137 III.4. A preservação do digital

137 III.4.1. O “meio variável” e sua preservação

143 III.4.2. A preservação digital do ponto de vista técnico

149 **Capítulo IV**

Para um museu do Web design português

153 **IV.1. As interfaces para o MWD.PT**

154 IV.1.1. Interfaces humanas

155 IV.1.2. Interfaces de conteúdo

156 IV.1.2.1. Critérios de seleção, tratamento e manutenção dos artefactos na coleção

158 IV.1.2.2. O Questionário MWD.PT

165 IV.1.2.3. A exposição do artefacto

168 IV.1.2.4. O Diretório

170 IV.1.2.5. Estratégias de comunicação externas e redes sociais, formas auxiliares de comunicação

171 IV.1.3. Interfaces gráficas e especificação do MWD.PT

172 IV.1.3.1. Identidade

175 IV.1.3.2. *Layout*

176 IV.1.3.3. As páginas do MWD.PT

186 IV.1.3.4. *User Journey*

189 IV.1.3.5. Requisitos adicionais

191 **Capítulo V**

Conclusões e perspectivas de futuro

197 **Bibliografia**

197 **1. Publicações**

200 **2. Publicações periódicas**

201 **3. Entrevistas**

202 **4. Documentos electrónicos**

213 **Anexos**

215 Anexo 1 - *Timeline* – A Web em Portugal

225 Anexo 2 - Entrevista SAPO

239 Anexo 3 - Entrevistas JN *on-line*

269 Anexo 4 - Entrevista “BLITZ e”

281 Anexo 5 - Entrevista Rádio Comercial

295 Anexo 6 - Museus virtuais *on-line* de design

299 Anexo 7 - Questionário do Meio Variável (QMV)

301 Anexo 8 - Questionário Rhizome

307 Anexo 9 - Termos de Uso Rhizome

317 Anexo 10 - Termos de Uso Internet Archive

Lista de acrónimos

ADSL - Asymmetric Digital Subscriber Line
ASCII – American Standard Code for Information Interchange
AOL – America Online
ARCA – Associação Recreativa de Coimbra Artística
ARPANET - Advanced Research Projects Agency
AS – António Saraiva
APD – Associação Portuguesa de Designers
ASP – Active Server Pages
BD – Banda desenhada
BBS - Bulletin Board System
C - César Páris
CAE - Classificação Portuguesa de Atividades Económicas
CCG – Centro de Computação Gráfica
CD-ROM – Compact Disc - Read Only Memory
CERN - Centre European de Recherches Nucleaires
CEO - Chief Executive Officer
CGI - Common Gateway Interface
CM – Carlos Marques
CMS – Content Management System
CP – Comboios de Portugal
CSS – Cascading Style Sheets
DGEEC – Direcção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
DN – Diário de Notícias
DNS - Domain Name System
DVD-ROM – Digital Video Disc - Read Only Memory
EUAC - Escola Universitária das Artes de Coimbra
FBAUL – Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa
FBAUP – Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto
FLUP – Faculdade de Letras da Universidade do Porto
FCCN – Fundação para a Computação Científica Nacional
FTP - File Transfer Protocol
GUI – Graphical User Interface
H – Hélder Bastos
HB – Hélder Bernardo
HTML – Hypertext Markup Language
HTTP - Hypertext Transfer Protocol
IAB - Interactive Advertising Bureau

ICCAN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers

IADE - Instituto de Arte, Design e Empresa

IEFP - Instituto do Emprego e Formação Profissional

IBM - International Business Machines

IMV – Iniciativa do Meio Variável

IRC – Internet Relay Chat

ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

ISEC - Instituto Superior de Engenharia de Coimbra

JN – Jornal de Notícias

LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil

MWDP.PT – Museu de Web Design Português

MF – Maria Ferrand

MIT - Massachusetts Institute of Technology

MySQL – My Structured Query Language

NM – Nuno Marques

NS – Nuno Silva

ONG – Organização Não Governamental

PC – Personal Computer

PDF – Portable Document Format

PHP – Hypertext Preprocessor

PIX – Point InterXchange

PP – Pedro Patrício

PT – Portugal Telecom

.PT – DNS português

P2P – Peer-to-peer

PUUG – Portuguese Unix Users Group

PX - Pixeis

QMV – Questionário do Meio Variável

RMV – Rede do Meio Variável

RSS - *Rich Site Summary* ou *Really Simple Syndication*

RTP - Rádio e Televisão de Portugal

SAPO - Serviço de Apontadores Portugueses

STIC - Serviços de Tecnologias de Informação e Comunicação

3D - Tridimensional

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

TVI – Televisão Independente

UX – User eXperience

UA – Universidade de Aveiro

URL - Uniform Resource Locator

USENET - Unix User Network
VRML - Virtual Reality Modeling Language
XML – eXtensible Markup Language
W3C – World Wide Web Consortium
WWW - World Wide Web
WYSIWYG - What You See Is What You Get
XHTML - eXtensible Hypertext Markup Language
XML - eXtensible Markup Language
XSL - EXtensible Stylesheet Language

Lista de figuras

Capítulo II

Fig. II.1 – Captura de ecrã, detalhe *Timeline* “A Web em Portugal”. URL: <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/36862/A-Web-em-Portugal> (em 4/05/14).

Fig. II.2 - Captura de ecrã, primeira página Web Http, URL: <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html> (em 02/05/2013).

Fig. II.3. Círculo hermenêutico proposto por Ida Engholm (2002, p.194).

Fig. II.4. Diagrama triangular, segundo Francisco Providência (imagem de Rui Carlos Costa).

Fig. II.5 - Captura de ecrã do URL: www.puug.pt, de 16 Abril de 1997, através de Arquivo Web Portuguesa (em 21/05/2012).

Fig. II.6 - Captura de ecrã URL: www.nca.pt/individual/webdesign/main.html, em Arquivo da Web Portuguesa onde se pode ver um *rollover* quebrado (22/05/2012).

Fig. II.7- Captura de ecrã, *homepage*, URL: www.sapo.ua.pt em 13 de outubro de 1996, através do Arquivo da Web Portuguesa (em 22/03/13).

Fig. II.8 - Captura de ecrã, *homepage*, URL: www.sapo.pt em 8 de outubro de 1997, através do Arquivo da Web Portuguesa (em 23/09/2014).

Fig. II.9 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL www.sapo.pt em 10 de dezembro de 1997, através da Wayback Machine (em 23/09/14).

Fig. II.10 - *Homepage* do JN, URL: www.jnoticias.pt. In revista *Topics* de 1996.

Fig. II.11 – *Homepage* do website Expo'98, de 1994. In revista *Topics* de 1995.

Fig. II.12 – Captura de ecrã, *homepage* do LNEC, URL: <http://www.lnec.pt> na Data: 1:10:47 8 Julho, 1997 através do Arquivo da Web portuguesa (em 22/03/13).

Fig. II.13 – *Website* da CP (conjunto cedido por Maria Ferrand, arquivo pessoal).

Fig. II.14 – *Website* do Mosteiro de Santa Clara a Velha (conjunto cedido por Maria Ferrand, arquivo pessoal).

Fig. II.15 – Menu do JN *on-line*. In *Topics*, 1996.

Fig. II.16 - Captura de ecrã, *homepage* do “BLITZ e”, URL: <http://www.aredes.pt/blitz/> in Arquivo da Web portuguesa de 13 Outubro, 1996 (em 17-05-2013).

Fig. II.17 – Captura de ecrã, segunda página do “BLITZ e”, URL: <http://www.aredes.pt/blitz/index2.htm> in Arquivo da web portuguesa de 9 de maio, 1997 (em 12-06-14).

Fig. II.18 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.radiocomercial.pt, através do Arquivo da Web portuguesa, de 28 de dezembro, 1996 (em 14-02-2013).

Fig. II.19 - Captura de ecrã, *splash page* da Rádio Comercial, URL: <http://www.radiocomercial.pt>, através do Arquivo da Web Portuguesa de 28 dezembro, 1996 (em 14/02/13).

Fig. II.20 - Captura de ecrã, *homepage* da Rádio Comercial, URL: <http://www.radiocomercial.pt/main.html>, através do Arquivo da Web Portuguesa, de 28 dezembro, 1996 (em 12/07/14).

Capítulo III

Fig. III.1- Gabinete 'Dell'istoria Naturale' de Ferrante Imperato, 1599. In <http://bibliodyyssey.blogspot.pt/2007/01/exploring-galaxy.html>

Fig. III.2 – Interior do Museu do Louvre. URL: <http://photoeverywhere.co.uk> (Creative Commons).

Fig. III.3 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.designmuseum.org (em 5/3/2013).

Fig. III.4 - Captura de ecrã, Design Library, do URL: <http://designmuseum.org/design> (em 27/1/2010).

Fig. III.5 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.triennale.designmuseum.it (em 7/3/13).

Fig. III.6 - Captura de ecrã, Vídeo, do URL: www.triennale.designmuseum.it (em 07/03/13).

Fig. III.7 - Captura de ecrã, Arquivo, do URL: www.triennale.designmuseum.it (em 28/1/2010).

Fig. III.8 - Captura de ecrã, Network of Layers, do URL: www.triennale.designmuseum.it (em 28/01/10).

Fig. III.9 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.cooperhewitt.org (em 7/3/2013).

Fig. III.10 - Captura de ecrã, *webcast*, do URL: www.cooperhewitt.org (em 7/3/2013).

Fig. III.11 - Captura de ecrã, *Design conversations*, do URL: www.cooperhewitt.org (em 7/3/2013).

Fig. III.12 - Captura de ecrã, base de dados da coleção, do URL: <http://collection.cooperhewitt.org> (7/3/2013).

Fig. III.13 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL www.kartell.it (em 6/3/2010).

Fig. III.14 – Captura de ecrã, fim da *homepage*, do após o *scroll* vertical, URL: www.kartell.it (em 01/10/2013).

Fig. III.15 - Captura de ecrã, *tour* virtual, do URL: www.kartell.it (em 6/3/2010).

Fig. III.16 - Captura de ecrã, base de dados, do URL: www.kartell.it (em 6/3/2010).

Fig. III.17 - Captura de ecrã, base de dados (pormenor), do URL: www.kartell.it (em 6/3/2010).

Fig. III.18 - Captura de ecrã, Galeria fotográfica, do URL: www.kartell.it (em 6/3/2010).

Fig. III.19 – Captura de ecrã, *homepage* onde se vêem no lado esquerdo as diferentes categorias da coleção de Web design, do URL: www.digitalcraft.org (em 31/5/2013).

Fig. III.20 – Captura de ecrã, página da coleção de Web design e avaliação de 1 a 5 dos artefactos, do URL: www.digitalcraft.org (em 22/01/13).

Fig. III.21 – Captura de ecrã, página de exposição do artefacto, do URL: www.digitalcraft.org (em 14/01/14).

Fig. III.22 – Captura de ecrã, Página do arquivo de Web design na categoria “Advertissement”, do URL: www.digitalcraft.org (em 15/02/13).

Fig. III.23 - Captura de ecrã *homepage* e acesso à coleção através da cronologia, do URL: www.webmuseum.dk (em 5/3/2013).

Fig. III.24 - Captura de ecrã, página de exposição do artefacto, do URL: www.webmuseum.dk. (em 14/01/2014).

Fig. III.25 - Captura de ecrã, na secção “Minha Coleção”, do URL: www.webmuseum.dk (em 03/05/11).

Fig. III.26 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.runme.org (em 8/3/2013).

Fig. III.27 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.rhizome.org (em 02/06/11).

Fig. III.28 - Captura de ecrã, página “Join”, do URL: http://brokenships.com/en/join/send_your_exhibit (em 02/06/13).

Fig. III.29 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.oocities.org (em 31/05/11).

Fig. III.30 – Captura de ecrã, Diretório que dá acesso aos *websites* arquivados, do URL: www.oocities.org (em 31/05/11).

Fig. III.31 – Captura de ecrã de dois *websites* acedidos através do URL: www.oocities.org (em 14/03/13).

Fig. III.32 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: <http://www.archive.org> (em 14/03/13).

Fig. III.33 – Captura de ecrã, *Wayback Machine*, do URL: <http://archive.org/web/web.php> (em 08/07/13).

Fig. III.34 – Captura de ecrã, *Wayback Machine* (mostra o resultado após pesquisa pelo URL www.ua.pt), URL: <http://web.archive.org/web/19960701000000/http://www.ua.pt> (em 08/07/13).

Fig. III.35– Captura de ecrã, *homepage*, do URL: <http://www.archive-it.org> (em 5/07/2013).

Fig. III.36– Captura de ecrã, *Not in Archive*, do URL: <http://www.archive-it.org> (em 8/07/2013).

Fig. III.37 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: <http://www.arquivo.pt> (em 13/03/2013).

Fig. III.38 – Captura de ecrã, mostra o resultado após pesquisa por [ua.pt](http://www.ua.pt), do URL: <http://www.arquivo.pt/> (em 08/07/13).

Fig. III.39 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: <http://pagefreezer.com> (em 02/06/11).

Fig. III.40– Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.linkdup.com (em 06/06/11).

Fig. III.41– Captura de ecrã, *homepage*, do URL: <http://www.gouw.nu> (em 07/06/11).

Fig. III.42– Captura de ecrã, página dos *Web awards*, do URL: <http://dopeawards.com> (em 14/06/11).

Fig. III.43 – Captura de ecrã, pormenor da página de submissão, do URL: <http://dopeawards.com> (em 30/04/14).

Fig. III.44 – Captura de ecrã, página individual do artefacto, do URL: <http://dopeawards.com> (em 14/06/11).

Fig. III.45– Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.thebestdesigns.com (em 16/06/11).

Fig. III.46 – Captura de ecrã, Categorias, do URL: www.thebestdesigns.com (em 16/06/11).

Fig. III.47– Captura de ecrã, página Categorias, do URL: www.webbyawards.com (em 06/03/13).

Fig. III.48 – Captura de ecrã, sub-categorias da categoria *websites*, do URL: www.webbyawards.com (em 14/06/11).

Fig. III.49 – Captura de ecrã, lista dos vencedores e nomeados, com imagem do vencedor, do URL: <http://winners.webbyawards.com> (em 09/07/13).

Fig. III.50 – Captura de ecrã de Webby awards mostrando um vencedor do qual não consta o registo de imagens no arquivo, do URL: <http://winners.webbyawards.com> (em 09/07/13).

Fig. III.51 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.awwwards.com (em 09/07/13).

Fig. III.52 – Captura de ecrã, página individual do artefacto na categoria “*website* do dia” 1 de junho de 2009, do URL: www.awwwards.com (em 09/07/13).

Capítulo IV

Fig. IV.1 - Captura de ecrã, página um, de três páginas, do Questionário MWD.PT (protótipo).

Fig. IV.2 - Captura de ecrã, página dois, de três páginas, do Questionário MWD.PT (protótipo).

Fig. IV.3 — Captura de ecrã, página três, de três páginas, do Questionário MWD.PT (protótipo).

Fig. IV.4 — Página do artefacto, protótipo MWD.PT

Fig. IV.5 — Página do Diretório, protótipo do MWD.PT.

Fig. IV.6 — Esquema conceptual do símbolo, presente no logótipo

Fig. IV.7 — Desenho e rotação na base do símbolo

Fig. IV.8 — Desenho do logótipo - proporções e dimensão mínima

Fig. IV.9 — Logótipo - aplicação a uma cor e “moldura” para utilização em fundos texturados

Fig. IV.10 — Paleta de cor da identidade e do *website*

Fig. IV.11 — Fonte Raleway, utilizada no logótipo, nos dois Pesos, *Bold* e *Extra Bold*.

Fig. IV.12 — Grelha geral, usada no *layout* das páginas do MWD.PT.

Fig. IV.13 — *Layout* vertical: cabeçalho, conteúdo, rodapé, comum às páginas do protótipo MWD.PT.

Fig. IV.14 — Fluxograma geral descrevendo a arquitetura da informação do MWD.PT

Fig. IV.15 — Página *Home*, protótipo MWD.PT

Fig. IV.16 — Página inicial de Registo (passo 1), protótipo MWD.PT

Fig. IV.17 — Página de Registo do designer (passo 2), protótipo MWD.PT

Fig. IV.18 — Página de Registo do visitante (passo 2), protótipo MWD.PT

Fig. IV.19 — Página de confirmação do Registo (passo 3), protótipo MWD.PT

Fig. IV.20 — Página *login*, protótipo MWD.PT

Fig. IV.21 — Página *Esqueceu a sua password*, onde utilizador repõe a *password*, protótipo MWD.PT.

Fig. IV.22 — Página Acervo, protótipo MWD.PT

Fig. IV.23 — Página Exposição temporária, protótipo do MWD.PT

Fig. IV.24 — Página Quem e como, protótipo MWD.PT

Fig. IV.25 — Página Termos de uso, protótipo MWD.PT

Fig. IV.26 — Página de Contacto, protótipo MWD.PT

Fig. IV.27 — Página geral do *Blog*, protótipo MWD.PT.

Fig. IV.28 — Página do artigo do *Blog*, protótipo MWD.PT

Fig. IV.29 — Fluxograma *User journey*

Fig. IV.30 — Página “Minha Conta” do designer/ proprietário, protótipo MWD.PT.

Fig. IV.31 — Página “Minha Conta” do visitante, protótipo MWD.PT.

Anexos

Fig. A.1 — Cabeçalho do *website*, sapo.pt. Fonte: *Novo roteiro prático da internet*, José Magalhães, 1996.

Fig. A.2 — Captura de ecrã, do URL www.sapo.ua.pt, em dezembro de 1998, através da *Wayback Machine* (em 01/04/13).

Fig. A.3 – Homepage de Portugal, Fonte: Revista Net Surfer 5, 1º trimestre 1996.

Fig. A.4– O Turista Virtual português, URL: <http://tvp.ua.pt>. Fonte: Revista Net Surfer 6, 2º trimestre 1996, p.12.

Fig. A.5 — *Homepage* do *website* do CCG, URL: <http://www.ccg.uc.pt/welcome.html> (imagem cedida por César Páris através da Wayback machine).

Fig. A.6 – *Scroll* vertical da *Homepage* do *website* do CCG, URL: <http://www.ccg.uc.pt/welcome.html> (imagem cedida por César Páris através da Wayback machine).

Fig. A.7 – Captura de ecrã, *homepage* do JN URL: www.jnoticias.pt. de 1997, através do Arquivo da Web portuguesa (em 21/03/13).

Fig. A.8 - Imagem cedida por dr Bakali, por *e-mail* com a seguinte nota: “*Entretanto tens aqui uma brincadeira (a homepage invertida) aquando dos Prémios Blitz que te falei. Dá para ver o logótipo, que é o de sempre, mas esta página já é tardia e, por assim dizer, diferente (por ser um "especial") até tem um padrão de background; o Blitz e, repito, tinha fundo negro*” (Saraiva, 2013).

Fig. A.9 – Captura de ecrã, 1, do QMV (em 14/05/12).

Fig. A.10 – Captura de ecrã, 2, do QMV (em 14/05/12).

Fig. A.11 – Captura de ecrã, 1. Questionário Rhizome do artefacto “Not so frequently asked/ answered questions” (em 25/08/2011).

Fig. A.12 – Captura de ecrã, 2. Questionário Rhizome do artefacto “Not so frequently asked/ answered questions” (em 25/08/2011).

Fig. A.13 – Captura de ecrã, 3. Questionário Rhizome do artefacto “Not so frequently asked/ answered questions” (em 25/08/2011).

Fig. A.14 – Captura de ecrã, 4. Questionário Rhizome do artefacto “Not so frequently asked/ answered questions” (em 25/08/2011).

Fig. A.15 – Captura de ecrã, 5. Questionário Rhizome do artefacto “Not so frequently asked/ answered questions” (em 25/08/2011).

Lista de Tabelas

Capítulo II

Tabela 1 - Os dez primeiros domínios registados como .PT, dados fornecidos pela FCCN (Gueifão, 2011).

Capítulo III

Tabela 2 – Museus virtuais de Design.

Tabela 3 - Arquivos na Web (generalistas).

Tabela 4 - Arquivos de Web design.

Lista de Anexos

Anexo 1 - *Timeline* – A Web em Portugal

Anexo 2 - Entrevista SAPO

Anexo 3 - Entrevistas JN *on-line*

Anexo 4 - Entrevista “BLITZ e”

Anexo 5 - Entrevista Rádio Comercial

Anexo 6 - Museus virtuais *on-line* de design

Anexo 7 - Questionário do Meio Variável (QMV)

Anexo 8 - Questionário Rhizome

Anexo 9 - Termos de Uso Rhizome

Anexo 10 - Termos de Uso Internet Archive

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

“Researchers are increasingly concerned with the possibility of a Digital Dark Age, a period in the not so far future when manuscripts, digital epistemology (mail communication) and artefacts will not be retrievable anymore”¹ (Nori, 2005, [s.p.]).

A revolução tecnológica iniciada no século XX, que surge com o advento do computador, trouxe consigo inovações como a Internet e a World Wide Web (doravante designada Web), onde surgiu um novo objecto, o *website*, aqui abordado desde a perspectiva do design. O termo Web design, que surgiu na sequência desta mudança, é usado para definir uma nova disciplina de projeto e actividade profissional, que nasceu do encontro entre design e Web e que tem no *website*, o seu produto central. O *website*, desenvolvido no campo do Web design, endereçado desde o ponto de vista da sua preservação e exposição museológica, constitui o foco principal da investigação².

À semelhança de Franziska Nori (2005), temos presente a preocupação de uma potencial Idade Média digital, em que estes artefactos não sejam mais recuperáveis devido à sua manifesta imaterialidade e rápida obsolescência, que caracteriza as tecnologias em que assentam. O panorama atual no estudo do Web design, caracteriza-se por uma abundância de textos *on-line*, que constituem na quase totalidade recursos “*How to*” (principalmente tutoriais escritos em idioma inglês) com um longo caminho a percorrer, no que respeita à História e Teoria do Web design, áreas de estudo marcadas pela rápida obsolescência e desaparecimento dos objectos a estudar, porque assentam em tecnologias em constante evolução. Este contexto foi verificado pela autora, enquanto docente no curso de

¹ “Os investigadores estão cada vez mais preocupados com uma Idade Média Digital, um período num futuro não tão distante em que manuscritos, epistemologia digital (comunicação de correio) e artefactos não sejam mais recuperáveis” (tradução de Sandra Antunes).

² O *website* não é artefacto exclusivo da prática do Web design, pode também resultar de uma prática artística, como sucede na *net.art* (Antunes, 2002).

Design e Comunicação Multimédia da Escola Superior Artística do Porto, na manifesta dificuldade em fornecer no âmbito da sala de aula, referências do Web design, que ultrapassem a mera abordagem “*How to*”. Foi também constatada a ausência de plataformas de discussão de e sobre Web design nacional, nomeadamente, a ausência de um espaço museológico, que assistiria na preservação e exposição dos artefactos produzidos nesse âmbito.

O contexto descrito, constitui motivação suficiente para a realização da presente investigação, mas existe também, uma motivação pessoal, que consiste em dar continuidade a uma vertente do estudo iniciado no Mestrado em Artes Digitais, onde foi abordado, ainda que superficialmente, a questão da preservação e exposição dos artefactos digitais no campo da criação artística baseada na Web, aqui transportada para o campo do design.

Torna-se desde já essencial, a definição de três conceitos estruturantes e transversais ao longo do presente documento. O primeiro conceito é Interface, o segundo Web 2.0 e por fim o conceito de inteligência conectiva.

A presente investigação tem como objectivo central, pensar, problematizar e projetar as interfaces³ de um museu baseado na Web, para artefactos de Web design, enquadrados num âmbito nacional, abordagem que engloba o design de serviços, interação e o design para a Web. Interface, na acepção, mais abrangente da palavra, é um ponto de cruzamento e interação, seja de pessoas, organizações ou sistemas. É nesse sentido, que se aborda o design das interfaces de um museu baseado na Web, dirigido aos artefactos de Web design e pensado desde a perspectiva do design.

O termo Web 2.0 foi popularizado em 2004 por O’Reilly (2009) na primeira *Web 2.0 Conference*, para designar uma nova geração de serviços e comunidades, que usa a Web como plataforma base. A Web 2.0 não inventa a colaboração en-

³ A palavra interface, em destaque no título deste documento e recorrente ao longo do mesmo, é um termo normalmente associado aos computadores, mas que pode assumir diferentes significados, como se pode ler na sua definição através do dicionário Priberam:

“in-ter·fa·ce

substantivo feminino

1. [Informática] Dispositivo (material e lógico) graças ao qual se efectuam as trocas de informações entre dois sistemas.
2. [Didáctico] Limite comum a dois sistemas ou duas unidades que permite troca de informações.
3. [Por extensão] Interlocutor privilegiado entre dois serviços, duas empresas, etc.”

tre as pessoas, mas oferece um grande leque de possibilidades para facilitar o intercâmbio e cooperação entre indivíduos. O conceito tem antecedentes na aplicação Napster⁴, nas primeiras aplicações de *blog*, tais como Blogger, ambas nascidas em 1999, assim como na Wikipedia⁵, que surge em 2001 e que situa no mesmo nível, escritores amadores e profissionais, exemplo paradigmático do *User Generated Content* (conteúdo gerado pelos utilizadores)⁶. É este conteúdo, gerado pelos utilizadores de um futuro museu baseado na Web, que importa enquadrar numa inteligência conectiva, mas antes, há que afastar alguma névoa em torno do termo Web 2.0⁷. Em paralelo com este termo, são comumente utilizados os termos Web social, Web semântica e Web 3.0, que por vezes se misturam e confundem, necessitando por isso de esclarecimento. Web social, é usada para descrever as formas como as pessoas socializam ou interagem umas com as outras através da Web e permite aos utilizadores associarem-se à volta de interesses comuns, enquanto contribuidores ativos. No entanto, o termo pode aparecer associado a dois conceitos distintos: o primeiro, enquanto descrição das tecnologias Web 2.0, focadas na interação social e o segundo, como proposta de uma rede futura, semelhante à World Wide Web. Os *websites*, que se enquadram na Web social, tipicamente, enfatizam alguma combinação dos seguintes atributos: presença, identidade, reputação, relações, grupos, conversações, partilha (Connolly, 2008). O termo Web semântica, cunhado por Berners-Lee, Hendler e Lassila (2001), também, por vezes designada Web 3.0, usa-se para nomear uma extensão da Web atual, em que se dá à informação significado bem definido, permitindo melhor cooperação entre pessoas e computadores. Na Web semântica, a pesquisa é direcionada para dar ao utilizador o que este realmente quer, próxima de uma inteligência artificial, em que os motores de busca não se limitam a recolher e apresentar os dados, mas antes, são capazes

⁴ Programa de partilha de arquivos principalmente música em rede peer-to-peer (P2P).

⁵ O'Reilly cita o exemplo da Wikipedia, "(...) an online encyclopedia based on the unlikely notion that an entry can be added by any web user, and edited by any other, is a radical experiment in trust (...)"⁵ (2007, [s.p.])

⁶ "(...) no hay filtros en la entrada de contenidos, sino en la salida. La aplicación permite al usuario publicar y luego la comunidad determina la relevancia del contenido. El papel tradicional del editor queda totalmente trastocado y pierde poder en el negocio de la organización y jerarquización de la información, en un entorno donde ya no deciden que exponer y que ignorar" (Romani; Kulinski, 2007, p. 4).

⁷ Berners-Lee, é um dos detratores do termo Web 2.0, por alegar que este carece de sentido uma vez que utiliza muitos componentes tecnológicos criados antes mesmo do surgimento da Web, apesar disso a designação parece ter conquistado o imaginário colectivo passando rapidamente a fazer parte do glossário da Internet (Antunes; Branco, 2012).

de interpretar essa informação e produzir respostas concretas. Esta Web assenta todavia, em soluções tecnológicas, cujo potencial ainda está por concretizar. Por uma questão operativa e por ser termo comum no léxico da Web, utilizou-se ao longo do presente documento, a designação Web 2.0, considerando os aspectos sociais (Web social) como integrantes desta.

As teorias sobre o paradigma da participação/ colaboração na rede são múltiplas e estão na base da presente tese, porque se projetam no modelo museológico proposto. Uma abordagem ao paradigma, do ponto de vista de diferentes autores foi efectuada, para um melhor entendimento e justificação da utilização do conceito inteligência conectiva e de como o mundo reflete uma mudança à luz dessa realidade.

Pierre Lévy, propõe em 1994, o conceito “inteligência coletiva” em publicação homónima,⁸ que gira em torno da tese central da existência de um saber colectivo. Havendo que reconhecer, que esta inteligência está distribuída em qualquer lugar onde haja humanos e que pode potenciar-se através do uso dos dispositivos tecnológicos. A sociedade alcança colectivamente, um nível de inteligência superior, que transcende as inteligências individuais, onde cada participante contribui com o seu conhecimento e a sua capacidade de aprender e ensinar. “Inteligência conectiva”, conceito definido por Derrick de Kerchove (1998) em livro homónimo, baseia-se no princípio do conhecimento aberto e colaborativo, “(...) *a nossa inteligência tecnológica comumente partilhada não é ‘colectiva’, mas sim ‘conectiva’*”⁹. Kerckhove opta por utilizar este termo para definir o conhecimento como algo adquirido através de um processo partilhado e interativo entre indivíduos, sendo este processo potenciado pela Internet. Na sua essência inteligência conectiva refere-se a “(...) *intelligence or knowledge that exists outside of an individual which only becomes pertinent when shared with others* (...)”¹⁰ (Kerchove, 1999, [s.p.]).

Tim Berners-Lee, propõe em 1996, o conceito de “Inter-criatividade”, termo que resulta da conjugação das palavras interatividade e criatividade. O conceito sus-

⁸ Nossa referência é a tradução em espanhol - Lévy, Pierre, 2004. *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*

⁹ “Devo esta mudança a uma sugestão feita por Ross Harley, um artista tecnológico australiano, que me salvou do embaraço das conotações negativas e potencialmente fascistas da palavra colectiva” (1998, p.27).

¹⁰ “(...) inteligência ou conhecimento que existe fora de um individuo e que apenas se torna pertinente quando partilhado com outros (...)” (tradução de Sandra Antunes).

tenta-se na convicção de que através da metodologia de intercâmbio criativo é possível alcançar um grau de conhecimento cooperativo que beneficia e enriquece todos os que participam nessa interação: “(...) *La intercreatividad es el proceso de hacer cosas o resolver problemas juntos*”¹¹ (Romani; Kulinski, 2007, p. 45).

Em 2002, Howard Rheingold propõe o conceito de “multidões inteligentes” (Romani; Kulinski, 2007), defendendo que a integração dos ciclos de desenvolvimento tecnológico e a sua apropriação social, geraram as condições para que existam multidões inteligentes. Estas novas formas de interação, possibilitadas pelas tecnologias, favorecem o intercâmbio de conhecimento colectivo e a construção de um capital social, que se gera quando se compartilham as redes sociais, a confiança, a reciprocidade, as normas e valores para promover a cooperação entre as pessoas.

James Surowiecki, propõe em 2004 (Romani; Kulinski, 2007), o conceito de “sabedoria da multidão”, no qual integra quatro condições fundamentais para alcançar a soma de inteligências: diversidade de opiniões entre os indivíduos que conformam o grupo; independência de critério; certo grau de descentralização, que permita a existência de subgrupos dentro do colectivo; e existência de algum mecanismo de inclusão dos juízos individuais numa decisão colectiva. Surowiecki, defende que as decisões tomadas graças à configuração de uma sabedoria colectiva, podem ser mais inteligentes que as dos próprios peritos.

Tim O’Reilly, propõe em 2005 (Romani; Kulinski, 2007) a “arquitetura da participação”, que se baseia no princípio, de que as novas tecnologias potenciam o intercâmbio e a colaboração entre os utilizadores. Esta arquitetura constrói-se à volta das pessoas e não das tecnologias e cada vez que uma pessoa cria um novo enlace na Rede, esta complexifica-se e portanto enriquece-se. O’Reilly defende uma ética implícita nesta “arquitetura de participação”, onde a Web atua sobretudo como intermediário inteligente, conectando os extremos entre si e aproveitando as possibilidades que oferecem os próprios utilizadores.

Independentemente do termo que se utilize, “inteligência colectiva”, “inteligência conectiva”, “inter-criatividade”, “multidão inteligente”, “sabedoria da multidão” ou

¹¹ “(...) A inter-criatividade é o processo de fazer coisas ou resolver problemas juntos” (tradução de Sandra Antunes).

“arquitetura da participação”, os conceitos que lhes estão subjacentes propõem modelos colaborativos e participativos para o conhecimento, em que a tecnologia serve como mediador e potenciador, no entanto e por Kerchove constituir referência central e recorrente ao longo do presente estudo, optou-se pela utilização do termo inteligência conectiva, para englobar os modelos participativos e colaborativos na Web aplicados ao modelo proposto no capítulo IV.

I.1. O problema

O design português apresenta um *déficit* de modos e formas de comunicação, promoção e visibilidade, encontrando-se o seu conhecimento e história dispersos e pouco sistematizados, a que acresce uma aparente falta de interesse público pelo tema, o uso incorrecto, que muitas vezes é dado ao termo design e, sobretudo, a deficiente atenção que lhe é prestada pela indústria e Estado (Barbosa et.al, 2011).

Como exemplo, destacam-se algumas datas marcantes, que afirmam a relativa “juventude” da profissão e a inclusão do design, enquanto actividade profissional no nosso país: as primeiras licenciaturas em design datam de 1974 (Barbosa et. al, 2006) e entram em funcionamento em 1975¹², mas só em janeiro de 2007, a Assembleia da República Portuguesa reconhece a profissão de designer na tabela de atividades dos trabalhadores independentes com o código 1336, no Código do IRS (art.º 151º), sendo aditada a atividade «Designers». Seguiu-se o CAE (Código de Actividade Económica), específico para a atividade de Design (74100 - Actividades de Design), que contempla a constituição de empresas do sector em Portugal, especificamente para esta atividade. A Classificação Portuguesa das Profissões de 2010, gerida pelo IEFP (Instituto do Emprego e Formação Profissional) atribui-lhe o código 216, que inclui para além de designers, arquitetos, urbanistas e agrimensores.

Convém referir, que desde o início da presente investigação, começaram a surgir iniciativas sobre a história do design português, com destaque para os textos de

¹² “(...) O ensino oficial registou, em 1975, a criação dos Cursos de Design de Comunicação e Equipamento, na Escola Superior de Belas –Artes de Lisboa, e de Design Gráfico na do Porto” (Fragoso, 2012, p. 66).

Maria Helena Souto (2009), Helena Barbosa (2011), Margarida Fragoso (2012), Paulo Parra (2014) e Victor M. Almeida (2014).

Neste contexto, o Web design português surgiu naturalmente, na sequência do nascimento da Web, no início dos anos noventa do século XX, como necessidade de qualificar um novo suporte comunicacional, cuja importância tem vindo a crescer exponencialmente¹³.

Face ao exposto (contornos ontológicos da profissão pouco definidos, uma sistematização histórica, globalmente ainda incipiente e uma tipologia de produto “imaterial” e efémera), são compreensíveis as dificuldades em identificar “memórias” e percursos do design português, o que suscitou desde logo, duas questões de investigação:

- 1) Quais os atores e qual a produção nacional do Web design português?
- 2) Como reunir, preservar e expor esse património cultural?

A resposta à primeira questão, implicava necessariamente, apresentar estratégias para solucionar a segunda. Essas estratégias configuravam uma iniciativa museológica, nomeadamente, o projeto de interfaces para um museu do Web design português, orientado para a preservação e exposição do artefacto *website*, partindo da perspectiva do design.

Um museu, enquanto lugar de memória focado na exposição, exerce uma função particular no tecido cultural de uma sociedade, sendo também, um instrumento de educação e de conhecimento, que assiste na preservação do passado, dá significado ao presente e consequentemente, participa na definição do futuro (Branco et.al, 2002).

Como ponto de partida, identificaram-se três problemáticas:

- Como abordar um tema recente, sem uma construção histórica sistematizada?
- Considerando a existência deste artefacto, num meio tecnológico “imaterial”, em rápida mudança e ainda o seu carácter efémero e de obsolescência, como construir e manter um acervo museológico desta natureza?

¹³ Em Portugal em 1995, a Telepac atinge o fornecimento de serviço de acesso público a 2.000 clientes (Silva, 1999); em 2013 o Instituto Nacional de Estatística, assinala 2 563 milhares de acessos à Internet em banda larga em local fixo (INE, 2014).

- Que mecanismos terão de ser criados, para lidar com esta realidade?

O contexto tecnológico da Web, é essencial à existência dos *website* e é responsável exclusivo pela segunda problemática. O *website*, enquanto artefacto, levanta questões quanto à sua preservação e exposição a curto e longo prazo. Talvez por isso, não se tenha verificado produção fértil, nacional ou internacional, de publicações relevantes, que reflitam um conhecimento sistematizado, acerca deste tipo de artefactos.

Identificadas as anteriores problemáticas, definiram-se três hipóteses como base do presente estudo:

1) O desenvolvimento de *websites* evoluiu ao longo de duas décadas, desde a sua génese em ambientes de engenharia (o *website* não era “desenhado”, era diretamente programado), até ao seu carácter atual, fortemente dependente da intervenção do design, sem nunca se desprender das características de cariz tecnológico do seu suporte. Trata-se de um artefacto, sem um estudo histórico sistematizado, que pode ser tema de investigação, para diferentes disciplinas, desde a história, sociologia, antropologia, ou até da arte. Reafirma-se uma abordagem empreendida, a partir da perspectiva do design, de carácter museológico, que implicou um estudo histórico, confinado a Portugal, traçando o enquadramento do museu no tempo.

2) Sendo o museu a projetar, baseado na Web 2.0¹⁴, que tem o paradigma participativo como uma das suas principais características atuais, ignorar o potencial das narrativas interativas que tal modelo permite, seria ignorar a possibilidade de integração de novas formas de produção de conteúdos, associados a esta tipologia de artefactos, tanto no que diz respeito à sua criação como ao seu uso. Assim, o paradigma da participação aparecerá na base da construção do acervo museológico, sustentado numa inteligência conectiva.

3) Um museu baseado na Web, é o formato adequado à constituição e exposição de acervos museológicos destes artefactos, porque permite a sua exposi-

¹⁴ De acordo com O'Reilly, são sete os princípios base que constituem as aplicações da Web 2.0: “o aproveitamento da inteligência colectiva; a gestão da base de dados como competência básica; o fim do ciclo das atualizações de versões do software; os modelos de programação ligeira juntamente com a procura da simplicidade; o software não limitado a um só dispositivo; as experiências enriquecedoras dos utilizadores” (cit. por Romani; Kulinski, 2007, p. 37).

ção, no meio para o qual estes foram projetados. Reconhecem-se as dificuldades que esta opção levanta, porque o museu, em si, sofrerá da tendência à obsolescência e ao efêmero, que caracteriza o próprio meio.

I.1.1. A abordagem ao problema

Enquadradas as problemáticas e definidas as três hipóteses apresentadas, o trabalho de investigação foi orientado, para o design do serviço e interfaces museológicas e museográficas, contemplando a criação de um acervo do Web design português.

No decurso da investigação, concluiu-se pela necessidade de projetar, não apenas as interfaces gráficas e interativas da plataforma digital, mas também o design do serviço, o que se justificou pelos resultados encontrados, após a identificação de apenas dois espaços museológicos dedicados ao artefacto *website*¹⁵. A análise destes dois casos — digitalcrafts.org e webmuseum.dk — permitiu constatar as suas limitações, em âmbito e alcance, no que respeita ao design do serviço e principalmente ao modelo participativo da Web 2.0 e às formas de exposição. Por isso, o modelo proposto não poderia replicar nenhum dos exemplos citados. O modelo apresentado no capítulo IV, encontrou a referência principal no campo da arte contemporânea, nomeadamente, na abordagem presente em Rhizome.org e na Iniciativa do Meio Variável, que propõem como estratégia central, um questionário dirigido ao artista que criou a obra. À semelhança destes dois casos, o designer/ proprietário passa a ter, no modelo proposto, um papel relevante no processo museológico, através do preenchimento de um questionário, materializado no protótipo (disponível em CD anexo).

¹⁵ Este resultado é, igualmente, sustentado pela pesquisa de Ida Engholm (2010).

I.2. Metodologia da investigação

O presente documento tem por base, uma investigação do tipo qualitativo de natureza descritiva e interpretativa. Para além da revisão da literatura, os instrumentos de recolha de dados privilegiados foram: entrevistas (semi-estruturadas¹⁶), observação, experiência, interação e análise dos objetos estudados (apresentados nos estudos de caso nos subcapítulos. III.2.2, III.2.3, III.3.1, III.3.2) e o registo de imagens, constituído por capturas de ecrã.

A abordagem à história do Web design português acabou por assumir um grande peso durante a investigação e como essa construção histórica é tarefa, que ainda se encontra por concretizar, houve a necessidade de desenvolver ferramentas de estudo, que permitissem um enquadramento cronológico para o Web design em Portugal e que pudesse ser aplicado nas estratégias museológicas. Assim, desenvolveu-se uma *timeline* interativa *on-line*¹⁷, como ferramenta privilegiada no estudo, realizada através da consulta de fontes documentais bibliográficas e electrónicas. Depois, foi possível identificar alguns dos primeiros *web-sites* portugueses e nessa sequência, procurar os intervenientes envolvidos na realização desses artefactos, o que originou entrevistas a alguns dos pioneiros do Web design nacional. Com isto, conseguiu-se contextualizar diacronicamente, o presente estudo e chegar a conclusões importantes, relativamente à recuperação de alguns desses primeiros artefactos e à sua inclusão, num futuro museu do Web design português.

Face à complexidade da temática e à dispersão das variáveis da investigação envolvidas, não consolidadas ainda em abordagens com carácter referencial, optou-se por um estudo em largura, que abrangeu tópicos como: museus virtuais de design, os (poucos) museus de Web design, arquivos digitais, a curadoria e os paradigmas da participação patrocinados pela Web 2.0 e as estratégias de preservação do digital. Através desta análise, procurou-se encontrar denominadores comuns, no estudo dos casos particulares.

¹⁶ Com base na existência de tópicos principais a serem indagados, a partir do qual se estabeleceu um guião prévio aberto à expressão de opiniões por parte do entrevistado.

¹⁷ <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/36862/A-Web-em-Portugal>

O número de publicações físicas, para a maioria dos temas mencionados, provou ser escasso, sendo muita da revisão da literatura, efetuada através de fontes documentais electrónicas.

Assim, a investigação inicialmente dirigida para o projeto de design de interação de uma iniciativa museológica no âmbito do Web design português, transformou-se na sistematização do conhecimento disponível e pertinente, para a configuração de um serviço capaz de promover o desígnio inicial deste trabalho.

1.2.1. Fontes documentais bibliográficas

O presente trabalho teve início pela pesquisa de referências bibliográficas pertinentes no seu desenvolvimento. Verificou-se, porém, uma insuficiência a esse nível, que se atribui em grande parte, quer à complexidade do problema, quer ao facto do tema ser relativamente recente.

Destaca-se a inexistência de publicações, que abordam o Web design português do ponto de vista da história, teoria e museologia. No entanto, salientam-se, no panorama nacional, as seguintes referências, que sendo sobre os primeiros tempos da Internet e da Web em Portugal, de um ponto de vista essencialmente tecnológico ou em formato diretório¹⁸, permitiram determinar uma cronologia desse passado: “O passado da internet” de Libório Silva (1999) no livro “O futuro da internet” de Alves et.al, (1999); o “Directório de páginas web em Portugal” de Rui Monteiro (1997) e (1998); e o “Novo roteiro prático da internet” de José Magalhães (1996). Destaca-se igualmente a publicação “Origens e evolução do Ciberjornalismo em Portugal. Os primeiros quinze anos (1995-2010)” de Helder Bastos, que apesar de focado no ciberjornalismo, apresentou uma cronologia útil, que cruzada com os restantes recursos permitiu construir uma visão do particular ao geral.

No panorama internacional, o livro editado por Niels Bruggen (2010), “Web history” uma coletânea de textos de vários autores, com diferentes abordagens à Web numa perspectiva histórica, inclui o artigo de Ida Engholm (2010) “Re-

¹⁸ A inexistência de motores de pesquisa com as características atuais, originou nos primeiros tempos listas como a *Yanoff list* ou diretórios em livro, que apresentavam por ordem alfabética os *websites* na Internet.

search-based online presentation of Web design History: the case of webmuseum.dk”.

Outra referência bibliográfica, muitas vezes utilizada ao longo do presente documento, foi o livro editado por Maria Beatriz Rocha-Trindade (1993), “Iniciação à Museologia”, ferramenta útil, como introdução ao tema da museologia.

Sobre a temática da preservação digital, destaca-se a tese de doutoramento de José Miguel Araújo Ferreira (2009), “Preservação de longa duração de informação digital no contexto de um arquivo histórico” e no âmbito da temática da preservação do efémero, é referencial o livro “Permanence Through Change: The Variable Media Approach” editado por Alain Depocas, Jon Ippolito e Caitlin Jones (2003), que apesar de se situar no contexto da Arte contemporânea, deu contributo importante na construção das estratégias museológicas, defendidas no campo do Web design.

I.2.2. Fontes documentais electrónicas

As grandes referências, sobre o tópico central da presente investigação, encontram-se *on-line*. Salientam-se as publicações e textos abordando a museologia do Web design das autoras, Franziska Nori e Ida Engholm, ambas associadas — como mentoras e curadoras — a dois projetos de museologia baseada na Web de artefactos de Web design. Projetos, que serão abordados em detalhe, no decorrer do presente documento.

O artigo publicado no Jornal Público *on-line* por Susana Almeida Ribeiro (2009) e o artigo do jornalista Paulo Querido (2010) no *blog* do Correio da manhã constituem fontes importantes na construção de uma história da Internet, no panorama nacional.

Outra referência significativa, sobre a temática da preservação do digital foi o *e-book* de Miguel Ferreira (2006), “Introdução à Preservação Digital - Conceitos, estratégias e actuais consensus”, sem esquecer os *websites* dos estudos de casos analisados ao longo do capítulo III, que constituem os próprios, fontes documentais electrónicas.

I.2.3. Entrevistas

Foram realizadas oito entrevistas (uma em formato e-mail e sete em formato áudio), contemplando designers, programadores e representantes do cliente, responsáveis por quatro dos primeiros *websites* portugueses, o Portal SAPO (um entrevistado em duas entrevistas), Jornal de Noticias *on-line* (quatro entrevistas), “BLITZ e” (uma entrevista) e a Rádio Comercial (três entrevistados numa entrevista). Esses testemunhos originais são um relato em primeira mão, sempre que a memória dos entrevistados o permitiu, não apenas sobre os primeiros *websites* portugueses, mas igualmente, sobre o período entre os anos 1994-1998, em que a Web começou a dar os primeiros passos em Portugal. Tentou-se abordar diversas tipologias de produto Web. O JN é um jornal diário generalista, o Blitz é um jornal semanário de temática musical, o SAPO é um portal Web e a Rádio Comercial, como o nome indica é uma rádio.

Para além dos entrevistados mencionados, foram efectuados outros contactos, nomeadamente, com o Jornal Público, a TVI e o responsável pelo primeiro *website* da UA. Rui Melo. Porém, foi manifesta a dificuldade na realização dessas entrevistas. No caso da UA e da TVI, por falta de resposta. No caso do jornal Público, por não se conseguir determinar o designer que desenvolveu a versão de 1995, apesar de se terem estabelecido contactos iniciais com o jornalista e diretor do Público na época, José Victor Malheiros e o *webmaster* Paulo Almeida, que desenvolveu a versão posterior¹⁹. Tentou-se igualmente entrar em contacto com José Pina Miranda, o criador da Homepage de Portugal, sem se conseguir obter resposta.

Através das entrevistas, tentou-se conhecer o designer e o programa por trás da concepção dos quatro *websites*, bem como as tecnologias usadas. Estas prova-

¹⁹ “Salvo erro a data, tive o prazer de começar a colaborar com o José Vitor Malheiros em 96, nessa altura existia um mecanismo semi-automático de publicação da edição impressa que passava pela verificação e catalogação manual de ficheiros que entrariam num processo de geração que daria origem à edição do dia.

Na altura existia uma parceria com a Faculdade de Ciências que tinha como base a "utilização" de alunos em final de curso para dar vida aos projectos idealizados pelo José.

A minha colaboração começou neste contexto, dando suporte ao desenvolvimento da edição do dia, gestão do nosso servidor web e de base de dados, caixas de email...

Após a minha entrada desenvolvemos o Guia do Lazer, Cinecartaz, Serviço de Última hora, notícias via sms em parceria com um operador, entre outros serviços inovadores. Ao longo do tempo a parceria começou a ficar mais estreita o que implicou que fosse eu a única pessoa técnica a full time, e foi nessa altura que implementei os últimos dois serviços que mencionei” (Almeida, 2013).

ram ser instrumento privilegiado, para revelar a visão dos autores sobre o trabalho desenvolvido e sobre a prática do Web design em Portugal, nos seus primórdios.

As entrevistas, foram essenciais no desenvolvimento do presente trabalho, particularmente, na recuperação dos artefactos do passado e também na aferição do necessário enquadramento histórico português. Trouxeram à luz dados fundamentais, para o entendimento e prossecução do projeto de investigação, surgindo como ferramenta importante a ser integrada na exposição museológica. Concluindo-se, que as narrativas do ponto de vista do autor, são valiosas, não apenas na recuperação dos artefactos do passado, mas também, como elemento a ser integrado na exposição dos artefactos contemporâneos.

I.3. Estrutura do documento

O presente documento está estruturado em cinco capítulos, que cristalizam o percurso de investigação.

O primeiro e presente capítulo, designado “Introdução”, é onde, para além de se enunciar o problema na base do trabalho de investigação, se espera demonstrar a sua relevância e onde se sistematizam as hipóteses de investigação e metodologias consideradas essenciais, para o caminho a percorrer até ao objectivo fixado: propor um modelo para o desenvolvimento de um futuro museu do Web design português.

O segundo capítulo, “Para um estado da arte do Web design em Portugal”, apresenta um enquadramento da Internet e Web, materializado numa *timeline* interativa *on-line*²⁰, onde se confronta o panorama internacional e o nacional da evolução da Web, através de acontecimentos e do surgimento de tecnologias marcantes, que conjuram um panorama histórico do Web design português. Na sequência dessa pesquisa, efectuaram-se entrevistas a alguns dos primeiros protagonistas do Web design em Portugal, sendo o objectivo, identificar uma amostra dos primeiros *websites*. Foram abordados o portal SAPO, o primeiro Serviço de Apontadores Portugueses, a versão *on-line* do Jornal de Notícias, o “BLITZ e”, e

²⁰ <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/36862/A-Web-em-Portugal>

a versão *on-line* da Rádio Comercial. Da análise às entrevistas conseguiu-se um olhar sobre os artefactos em questão e o passado do Web design, que indiciou uma caracterização do presente.

O terceiro capítulo, “Museus e memória na Web”, parte do geral para o particular, no âmbito do tema museu, começando por uma abordagem do passado até à atualidade. Posteriormente, a pesquisa foi orientada para o estudo de casos sobre museologia virtual *on-line* e museus de Web design e analisaram-se igualmente os papéis do curador e do visitante, no processo museológico, à luz do paradigma da participação na Web 2.0. Ainda neste capítulo, aborda-se o tema da memória na Web, através do estudo de arquivos Web (generalistas) e de arquivos de Web design. O presente trabalho de investigação não estaria completo, sem uma análise aos atuais modelos da preservação do digital. Empreendida do ponto de vista teórico, através do estudo de caso da Iniciativa do Meio variável, projeto implementado pelo museu Guggenheim²¹, para a aplicação de estratégias próprias na preservação de obras de arte, criadas em meios variáveis (como as tecnologias computacionais) e também, através da abordagem da camada técnica da preservação.

O quarto capítulo, intitulado “Para um museu do Web design português”, constitui a fase projetual da investigação, na qual se projetam as interfaces (sentido lato) museológicas, contemplando o serviço, a arquitetura de informação, as interfaces gráficas, e as camadas, interativa e narrativa de um modelo museológico para o Web design português, materializado numa proposta do *front-end*, para o serviço (CD em anexo).

O último capítulo, “Conclusões e perspetivas de futuro”, comporta em jeito de conclusão, uma síntese do trabalho realizado, discutindo as hipóteses, inicialmente elencadas e fazendo a crítica da abordagem seguida. Da crítica possível a curta distância, surgem conclusões, que abrem esta investigação a futuros desenvolvimentos.

²¹ Apoiada pela Fundação para a Arte, Ciência e Tecnologia de Daniel Langlois e promovido pela aliança Forging the Future. Entre os membros fundadores da Rede dos Meios Variáveis (RMV) contam-se: o Berkeley Art Museum/Pacific Film Archives (Berkeley); Franklin Furnace (Nova York); o Guggenheim Museum (Nova York); Daniel Langlois Foundation for Art, Science and Technology (Montreal); Performance Art Festival + Archives, (Cleveland); Rhizome.org (Nova York); e o Walker Art Center (Minneapolis).

CAPÍTULO II

PARA UM ESTADO DA ARTE DO WEB DESIGN EM PORTUGAL

Tim Berners-Lee (1989) é o autor da proposta teórica na base do nascimento da World Wide Web, com data de março de 1989. Como consequência, a aplicação do design ao meio Web, será sempre posterior a esse ano. Essa nova área de intervenção do design designou-se, internacionalmente, por Web design, desconhecendo-se, todavia, a sua autoria. É assim possível, falar na sua juventude e subsequente dificuldade na abordagem histórica, sendo difícil historiar ou teorizar aquilo que carece de distância temporal objectiva e permanece em fluxo rápido e contínuo. Apesar destes constrangimentos, foi empreendido no presente capítulo o enquadramento histórico e teórico do surgimento do Web design e do artefacto *website*, com a sua característica marcadamente tecnológica indissociável do meio Web. Abordou-se a questão tecnológica Internet/ Web, introduzindo estes dois conceitos fundamentais, do ponto de vista operativo e histórico. Analisou-se o Web design nas suas ligações históricas, teóricas e tecnológicas no caso português, enquadrados no triângulo autoria/ programa/ tecnologia (Providência, 2003), modelo que assumiu papel de relevo, na teorização do modelo proposto no capítulo IV.

II.1. Enquadramento histórico e teórico

No âmbito das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), surgiu em finais dos anos setenta do séc. XX, o *Personal Computer* (PC) com o Apple II²², a que se seguiu a ligação em rede dos PC's na Internet, culminando na democrati-

²² "When it debuted in 1977, the Apple II was promoted as an extraordinary computer for ordinary people. The user-friendly design and graphical display made Apple a leader in the first decade of personal computing.

Unlike the earlier Apple I, for which users had to supply essential parts such as a case and power supply, the Apple II was a fully realized consumer product. Design and marketing emphasized simplicity, an everyday tool for home, work, or school" (The Apple II, [s.d.]).

zação desta tecnologia, com a Web nos anos noventa. Na atualidade, o PC é móvel, permite aceder à Internet em qualquer lugar através de *smartphones*, *tablets* e dispositivos similares. A proliferação da tecnologia informática permite o acesso a grandes quantidades de informação, superiores à das Eras precedentes. A grande responsável por esta mudança de paradigma é a Internet, rede inicialmente designada como ARPANET (Advanced Research Projects Agency), que nasce no final da década de sessenta do séc. XX (Leiner et al., 2009, p. 23), durante o período da Guerra Fria (Cohen-Almagon, 2011, p. 46). No final da década de oitenta, e início da década de noventa, essa rede passou a ser acessível a qualquer pessoa que possuísse um PC, um *modem* e uma linha telefónica, desde que fosse detentora de substanciais conhecimentos de informática. Em 1990, a ARPANET dá lugar à Internet, surgindo, por essa altura, os primeiros fornecedores de serviço comerciais (Silva, 1999, p. 296) e pouco depois nasce a World Wide Web. Hoje, a Internet consiste numa rede de sistemas globais de computadores e linhas telefónicas e mais recentemente, de linhas de fibra óptica e redes sem fios. Assenta em protocolos de comunicação que implicam adesão aos mesmos *standards*, que permitem que a informação seja transmitida de computador para computador. Está sempre ligada e pode ser vista como um organismo vivo, que cresce continuamente. Não tem um dono, nem um centro localizado, não tem fronteiras definidas, não é um sistema unificado e assenta num sistema autorregulado e em constante fluxo, em que, uma vez ligados a uma parte, está-se teoricamente ligado ao todo, através das hiperligações (Antunes, 2002). Convém salientar, que a Internet e a Web constituem conceitos diferentes, porém, a sua confusão é comum. Tim Berners-Lee, o criador da Web, explica a diferença entre os dois conceitos:

“The Web is an abstract (imaginary) space of information. On the Net, you find computers - on the Web, you find document, sounds, videos, (...) information. On the Net, the connections are cables between computers; on the Web, connections are hypertext links. The Web exists because of programs, which communicate between computers on the Net. The Web could not be without the Net. The Web made the net useful because people are really interested in information (not to mention knowledge and wisdom!)

and don't really want to have to know about computers and cables.”²³ (Berners-Lee, [s.d.], [s.p.]).

Do texto de Berners-Lee, pode concluir-se que a Web está contida dentro da Internet e não sobrevive sem ela, contudo, esta pode sobreviver sem a Web, como acontecia no período pré-*browser*²⁴. O *browser* consiste num programa de computador constituído por uma interface gráfica interativa, que permite aos utilizadores o fácil acesso aos *websites* e é o grande responsável pela democratização destas tecnologias de comunicação. A Web e o *browser* transformaram a Internet, de um simples meio usado para correio electrónico e transmissão de documentos, usado por militares e académicos, num meio de comunicação global.

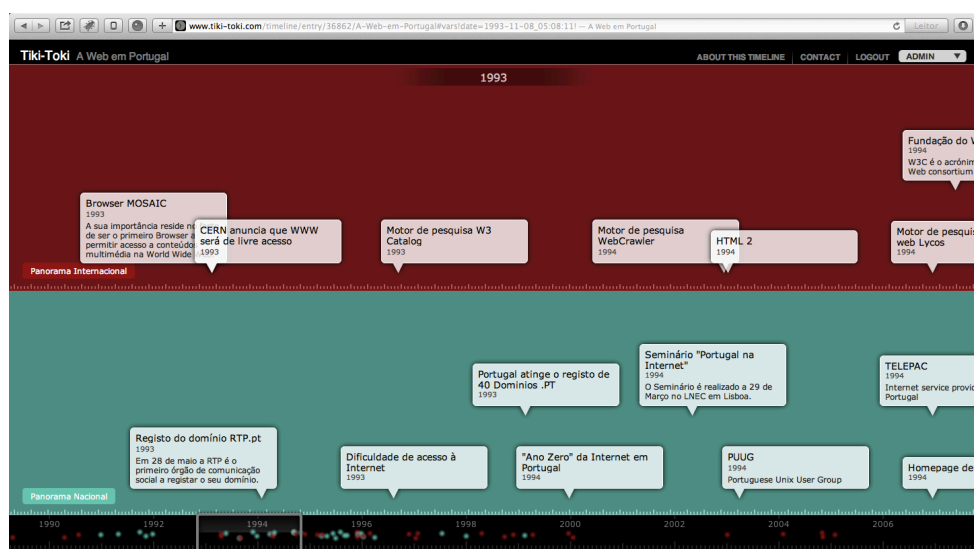


Fig. II.1 – Captura de ecrã, detalhe *Timeline* “A Web em Portugal”. URL: <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/36862/A-Web-em-Portugal> (em 4/05/14).

Considerando que a Web constituiu um dos focos principais desta investigação e, de forma a facilitar uma visão cronológica da sua presença em Portugal, desenvolveu-se uma *timeline* interactiva²⁵ (Fig. II.1). Esta constitui um “*work in progress*”, disponibilizada *on-line* para consulta aberta, onde se descrevem eventos

²³ “A Web é um espaço abstracto (imaginário) de informação. Na Net, encontram-se computadores - na Web, encontram-se documentos, sons, vídeos, (...) informação. Na Net, as ligações são cabos entre computadores; na Web, as ligações são links de hipertexto. A Web existe por causa de programas, que comunicam entre computadores na Net. A Web não poderia existir sem a Net. A Web tornou a Net útil porque as pessoas interessam-se realmente por informação (já para não mencionar conhecimento e sabedoria!) e não querem ter que saber sobre computadores e cabos” (tradução de Sandra Antunes).

²⁴ Em português é vulgarmente traduzido como navegador.

²⁵ Disponível no URL <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/36862/A-Web-em-Portugal>.

e transformações tecnológicas, que se consideram relevantes para o entendimento do desenvolvimento do meio. Nela, destacam-se marcos significativos, tanto no panorama nacional como internacional, porque, qualquer tentativa para historiar, o Web design nacional é indissociável da evolução do meio global.

Sendo a *timeline* um objecto interativo, caracterizado por hiperligações a recursos externos, só a sua consulta *on-line* permite captar a total abrangência de conteúdos²⁶. No entanto, salientam-se de seguida, num enquadramento espaço-temporal, alguns marcos da *timeline*.

De acordo com o World Wide Web Consortium (W3C)²⁷, 1989 foi o ano em que Tim Berners-Lee teorizou a Web no *Centre European de Recherches Nucleaires* (CERN), mas, só no ano seguinte, cunhou o termo "World Wide Web", criou o primeiro servidor Web, o primeiro browser, designado "WorldWideWeb" e a primeira versão da linguagem HTML (Hypertext Markup Language)²⁸.

O primeiro *website* foi alojado em finais de 1990, no computador de Berners-Lee, no CERN, nessa altura acessível através do URL: <http://nxoc01.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>. Atualmente, pode ser consultado no URL: <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html> (Fig. II.2).

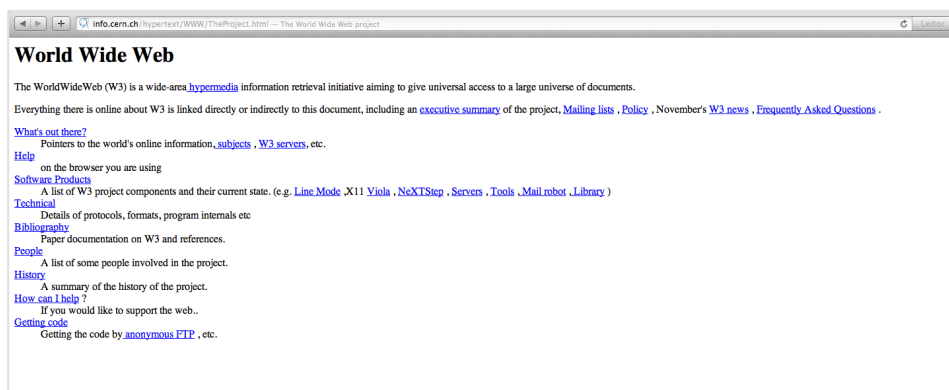


Fig. II.2 - Captura de ecrã, primeira página Web Http, URL: <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html> (em 02/05/2013).

²⁶ Ainda através do Anexo 1 no presente documento, pode ter-se acesso rápido e simplificado dos mesmos.

²⁷ Consórcio fundado a 1 de outubro de 1994 por Tim Berners-Lee no Massachusetts Institute of Technology (MIT) em colaboração com o CERN. É uma organização não governamental e sem lucros, cujo esforço consiste em desenvolver e aprovar *standards* para o seu funcionamento (Facts about W3c, [s.d.]).

²⁸ Linguagem base da Web (a primeira versão do HTML data de 1990).

Gráficamente, a página apresenta-se muito simples, com um fundo liso e texto a preto, com as hiperligações em texto a azul e sublinhadas. O formato era semelhante ao de um índice, em que as hiperligações davam acesso a outras páginas, de estrutura semelhante. O objectivo deste *website* consistia, em transmitir aos visitantes, detalhes técnicos, sobre como criarem as suas próprias páginas, explicar o conceito de hipertexto e como pesquisar informação na Web.

Em 1991, foi lançado o protocolo Web da Internet (Connolly, 2000), mas só em 30 de abril de 1993, o CERN anunciou o livre uso da Web, acessível a qualquer pessoa, sem qualquer pagamento pela sua utilização.

Apesar de 1989 ser o ano do nascimento teórico da Web, no formato de proposta (Berners-Lee, 1989) e se poder assinalar o surgimento do primeiro *website* em 1990, só em 1993 a Web se torna global, com o lançamento do *browser* Mosaic, considerado o primeiro da sua espécie, com características *user-friendly* e *freeware*, que conseguia mostrar conteúdos multimédia, dentro dos próprios documentos. Por essa razão, Ida Engholm²⁹ (2002) estabelece 1993, como o ano do nascimento da Web.

O desenvolvimento da Web é diretamente proporcional ao das tecnologias, que se encontram na sua base, tais como: as linguagens de programação (HTML, CSS³⁰, Javascript, ASP, PHP, entre outras) e os *browsers*. A falta de standardização tecnológica e desenvolvimento contínuo colocam dificuldades a designers e a programadores, tornando o seu trabalho um constante desafio de aprendizagem e de atualização.

Perceber a importância da evolução tecnológica, é essencial para entender as transformações, pelas quais o Web design tem passado.

²⁹ Professora na Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture e Investigadora no Danish Centre for Design Research, a sua tese de Doutoramento “WWW’s designhistorie – webudviklingen i et genre og stilteoretisk perspektiv” (em português através de *Google translator*: *História do design da WWW - desenvolvimento web em uma perspectiva teórica de gênero e estilo*), IT University of Copenhagen, aborda a história do design da WWW na perspectiva do gênero e do estilo, é responsável pelo museu Webmuseum.dk analisado no capítulo III.

³⁰ O CSS foi criado para permitir a separação entre o conteúdo e a sua apresentação nos *websites* (a primeira Recomendação CSS1 data de 1996).

Numa sistematização da questão tecnologia *versus* design, Engholm (2002) propõe o seguinte círculo hermenêutico (Fig. II.3), constituído por um trinómio para explicar as relações contínuas entre tecnologia e Web design.

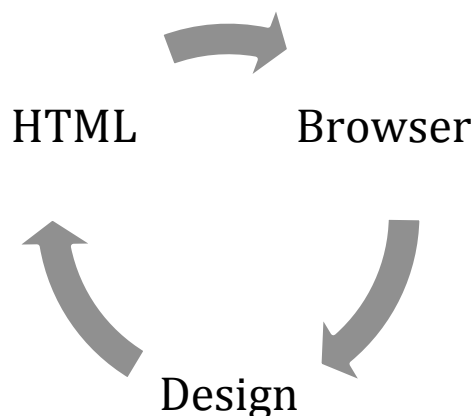


Fig. II.3 – Círculo hermenêutico (Engholm, 2002, p. 194).

O papel do *browser*, como interface para a apresentação dos *websites*, imprime-lhe particular importância na história do Web design. O modo diferenciado, como diferentes *browsers* ou diferentes versões do mesmo *browser*, interpretam as mesmas linhas de código, é paradigmático. Além desta variável, o designer depara-se com outras, que fazem com que o produto idealizado, nem sempre seja o mostrado ao utilizador, que incluem, os diferentes sistemas operativos dos computadores e os diferentes monitores (tamanhos, resolução, calibração de cor), que transformam a Web num meio instável de visualização e interação, tornando o trabalho do designer um constante desafio. Com o intuito de criar, gerir, aprovar e divulgar os *standards* para o bom funcionamento da Web, e resolver alguns destes problemas, foi fundado o W3C³¹: “W3C’s primary activity is to develop protocols and guidelines that ensure long-term growth for the Web. W3C’s standards define key parts of what makes the World Wide Web work”³² (Help and Faq, [s.d.], [s.p.]).

³¹ “The World Wide Web Consortium (W3C) is an international community where Member organizations, a full-time staff, and the public work together to develop Web standards” (About W3C [s.d.]).

³² “A principal actividade do W3C consiste em desenvolver protocolos e linhas orientadoras que garantam o crescimento a longo prazo da Web. Os *standards* da W3C definem componentes chave do funcionamento da World Wide Web” (tradução de Sandra Antunes).

Apesar dos esforços do W3C, para criar *standards* que auxiliem e facilitem o desenvolvimento dos ambientes Web, uma vasta maioria das aplicações são ainda hoje, desenvolvidas de modo *ad-hoc*, contribuindo para problemas de acessibilidade, usabilidade e dificuldade de manutenção.

Para além das questões de pendor técnico assinaladas, colocadas ao Web designer durante a prática profissional, surgem outras, que não constituindo preocupação na *praxis* diária, também lhe concernem. Estas referem-se à definição do universo e natureza dos artefactos imateriais, nados nesta área do design. Foi na relação triangular, autor/ programa/ tecnologia, (Providência, 2003), que se encontrou um enquadramento conceptual para esta definição:

“En este universo de las realizaciones materiales, de las cosas, de los artefactos, encontramos tres denominadores comunes: el autor (un gestor/ centro de coherencia individual o colectiva), un programa (respuesta a una necesidad enunciada) y una tecnología (medio operativo y material para su construcción). En la infinita variedad de combinaciones posibles, según el grado de influencia del *autor*, del *programa* y de la *tecnología*, el origen de la tipología está dentro de la variedad de artefactos que poseemos actualmente”³³ (Providência, 2003, p.198).

Segundo Providência (2003), é possível organizar os artefactos, de acordo com um esquema triangular, segundo o grau de incidência de cada um dos seus marcadores genéticos (“cultura do autor”; “funcionalidade do enunciado”; “tecnologia requerida”). A arte contemporânea elege o autor, como único programa, manifestando-o através da tecnologia, sendo as suas obras desvinculadas do peso funcional. A engenharia abdica do autor e sua subjectividade e soluciona o problema entre os dois vértices: programa e tecnologia. Já os artefactos de design, aqueles que aqui interessam, resultam de vários tipos de processamento, que

³³ “Neste universo das realizações materiais, das coisas, dos artefactos, encontramos três denominadores comuns: o autor (um gestor/ centro de coerência individual ou colectiva), um programa (resposta a uma necessidade enunciada) e uma tecnologia (meio operativo e material para a sua construção). Na infinita variedade de combinações possíveis, segundo o grau de influência do autor, do programa e da tecnologia, a origem da tipologia está dentro da variedade de artefactos que possuímos actualmente” (tradução Sandra Antunes).

não abdicam de nenhum dos marcadores presentes nos três vértices; autor/ programa/ tecnologia³⁴ (Fig. II.4).

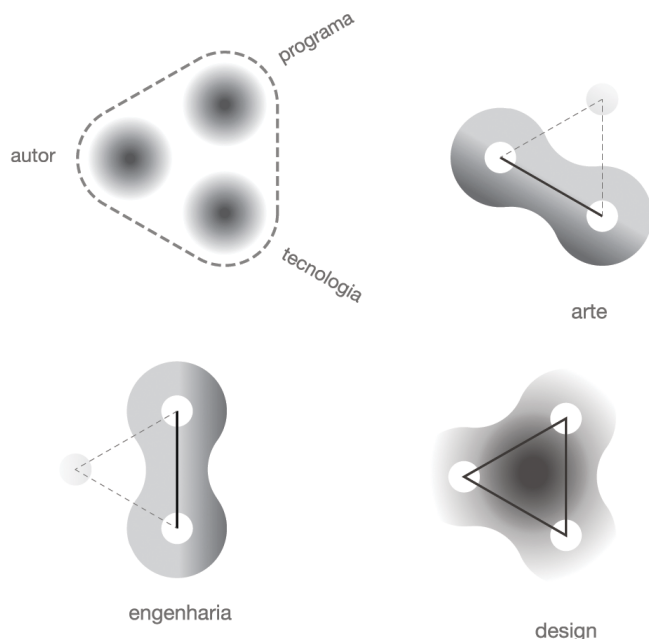


Fig. II.4 – Diagrama triangular de Francisco Providência (imagem de Rui Costa, 2007).

Os três vértices, são essenciais para a definição do artefacto e do seu universo (Fig. II.4), no caso particular do presente estudo, são aplicados na definição do conceito de *website* resultante da prática do Web design. Assim, esta relação triangular foi usada como base teórica, na construção do Questionário MWD.PT apresentado no capítulo IV. Servindo, igualmente, de base na construção do guião, usado nas entrevistas analisadas no capítulo seguinte.

³⁴ "Al romper el encapsulamiento de la relación dual mediante la introducción de un tercer factor, la relación del diseño se abre a un sistema dinámico triangular: autor, tecnología y programa - manteniendo el programa autonomía propia, ya sea en relación con el sujeto que actúa, ya sea en relación con los medios de los que dispone para actuar - , razón por la cual se reconoce como funcional y artística, ya que se mantendrá en un estado intermedio entre el arte y la ingeniería . Con ello, el diseñador enraíza en la vida su experiencia como un acto de supervivencia, haciendo de la práctica profesional y de la existencia una misma acción global , aproximándose (quizás ingenuamente) a un régimen de comportamiento presocrático en la medida en que evita separar el contenido de la forma, la teoría de la práctica o la estética de la ética." (2003, p. 211)

II.1.1. Contributo para a história do Web design em Portugal

Depois de definido o anterior enquadramento teórico, chegou-se à abordagem histórica da Internet e da Web em Portugal, baseada nos escassos registos, que permitiram o desenvolvimento da *timeline*, representada na Fig. II.1³⁵. Esta cronologia não teria sido possível, sem o auxílio dos quatro textos já referenciados no capítulo I. O primeiro, de Libório Silva (1999), o segundo, da jornalista Susana Ribeiro (2009) publicado no Jornal Público *on-line*, o terceiro texto, o artigo de Paulo Querido (2010) no *blog* do jornal Correio da Manhã, e por último, a publicação de Helder Bastos (2010a).

Silva (1999) começa por mencionar 1991, como o ano em que Portugal se liga à Internet, no grupo dos primeiros quarenta países, sendo nesse mesmo ano efectuado o registo dos dez primeiros Domínios .PT (DNS de Portugal), de acordo com dados fornecidos pela Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN) (Tabela 1).

03/10/1991	dns.pt - Domínio ainda ativo que significa Sistema de Nomes de Domínio. Constitui uma unidade orgânica da FCCN e tem como missão garantir uma correta gestão técnica e administrativa do espaço de nomes registados como .PT.
03/10/1991	puug.pt - Domínio desativado, pertencia ao Grupo Português de Utilizadores de Unix.
07/10/1991	lnec.pt - Domínio ainda ativo do Laboratório Nacional de Engenharia Civil.
08/10/1991	fccn.pt - Domínio ainda ativo da Fundação para a Computação Científica Nacional.
08/10/1991	inesc.pt - Domínio ainda ativo do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores.
08/10/1991	inescb.pt - Não foi encontrado registo atual sobre a existência deste domínio.
08/10/1991	ua.pt - Domínio ainda ativo da Universidade de Aveiro.
11/10/1991	up.pt - Domínio ainda ativo da Universidade do Porto.
25/11/1991	ssf.pt - Não foi encontrado registo atual sobre a existência deste domínio.
03/01/1992	uc.pt - Domínio ainda ativo da Universidade de Coimbra.

Tabela 1- Os dez primeiros domínios registados como .PT, dados fornecidos pela FCCN (Gueifão, 2011).

³⁵ Ver pág. 19.

O *Portuguese Unix Users Group* (PUUG) (Fig. II.5) lança em 1991, um serviço de correio electrónico e em 1992, inicia o acesso à Unix User Network (USENET) e serviço FTP (File Transfer Protocol). Nesse ano, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) coloca em funcionamento o primeiro servidor, em território nacional. A partir desta data e durante 1993, a FCCN, com o na altura Presidente Heitor Pina, continua os esforços para a dinamização da Internet, no meio académico (Silva, 1999).

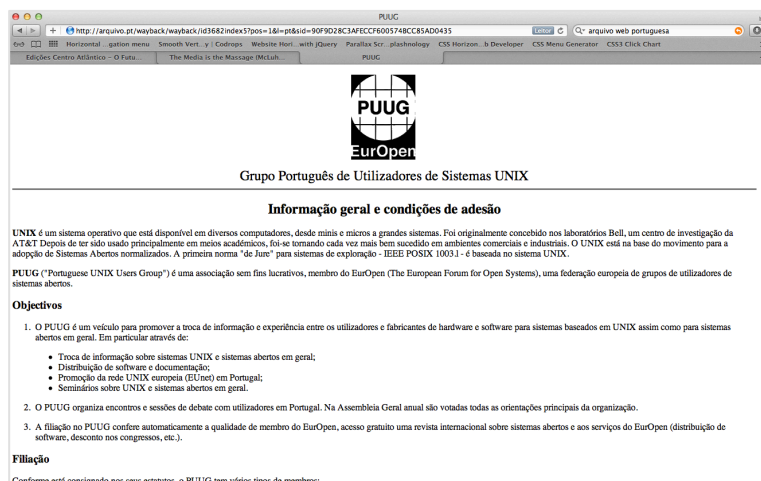


Fig. II.5 - Captura de ecrã do URL: www.puug.pt, de 16 abril de 1997, através de Arquivo Web Portuguesa (em 21/05/12).

Só em 1994, seria possível a ligação simples à rede por linha telefónica, e assim o acesso mais generalizado à rede, com a empresa Telepac a inaugurar o seu serviço de acesso público. Por isso Silva (1999), assinala 1994 como o “Ano Zero” da Internet em Portugal³⁶. Esta ideia é reforçada por Ribeiro (2009):

“A partir de Abril de 1994, as coisas começam a mudar: num seminário intitulado "Portugal na Internet", em Lisboa, foi mostrada ao público e aos jornalistas, pela primeira vez, a Internet em funcionamento. A partir desse dia, cada um de nós ficou um bocadinho mais perto do mundo que conhecemos hoje. (...) Em 1994 andava, portanto, o mundo académico português deslumbrado com a Internet, imerso num frenesim de oportunidades, apesar de o português médio, o típico “António Silva”, não fazer ainda ideia que os compu-

³⁶ “Mais de 100 BBSs com grande capacidade de iniciativa (e.g., Rede de Paulo Querido, Miguel Vitorino e Fernando Soares, CATS de Miguel Vitorino, Imagine de José de Almeida e Visus de José Câmara) mas nenhuma delas iria sobreviver à Internet. Mais de 100 fornecedores de serviços de Videotexto tentavam o êxito. (...) nenhum deles (à excepção do Guianet) iria sobreviver à mudança de paradigma para a rede das redes” (1999).

tadores se podiam ligar em rede e que era possível enviar uma mensagem para o outro lado do mundo e receber a resposta no próprio dia. Na própria hora. No próprio minuto” (2009, [s.p.]).

E é assim, que em novembro de 1994, o jornal musical Blitz se torna, segundo Silva (1999), a primeira publicação portuguesa em papel, a ter uma edição na Web.

Em fevereiro de 1995, a Telepac inicia o serviço de acesso à Internet com Web e abre os dois primeiros pontos de acesso, em Lisboa e Porto, e em 26 de julho, o Jornal de Notícias torna-se no primeiro diário nacional, com versão Web a ter atualizações diárias. Em setembro do mesmo ano, também, o jornal Público passaria a ter edições diárias (Bastos, 2010a), por sua vez a Rádio Comercial é a primeira, em Portugal, com emissão em direto na Web (Silva, 1999). A 4 de setembro, nasce o portal SAPO, na Universidade de Aveiro (*A história do Sapo*, [s.d.]).

Através do contexto anteriormente descrito, é notório que a história do Web design não se encontra ainda sistematizada. Os recursos para estudar o passado são escassos e dispersos. Em alguns casos, a maioria desses objetos de estudo, já não existem e quase nenhuma documentação foi realizada (Engholm, 2002). Os textos sobre o tema não abundam e aparecem, muitas vezes, sem a identificação da autoria ou datação, e quando existem recursos guardados no Arquivo da Web Portuguesa ou na *Wayback machine*³⁷, aparecem, na maior parte das vezes, com hiperligações e imagens “quebradas”³⁸ como ilustrado na Fig. II.6.

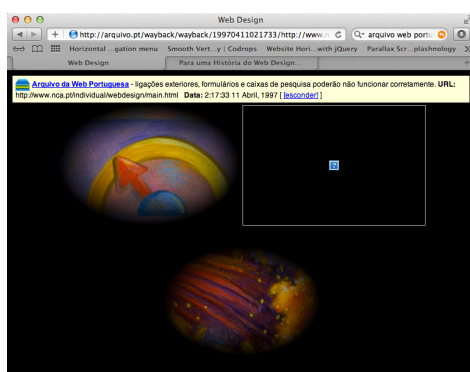


Fig. II.6 - Captura de ecrã URL: www.nca.pt/individual/webdesign/main.html, em Arquivo da Web Portuguesa onde se pode ver um *rollover* quebrado (22/05/2012).

³⁷ Analisam-se estes dois arquivos no capítulo III.

³⁸ Do inglês *broken link*.

Não existindo até ao momento, um estudo histórico sobre o Web design em Portugal, definiram-se quatro dos primeiros *websites* portugueses com base nos quatro autores referidos – Silva (1999), Ribeiro (2009), Querido (2010), Bastos (2010a). Subsequentemente, contactaram-se os intervenientes na sua criação. Estes testemunhos, resultado de entrevistas semi-estruturadas³⁹, foram efectuadas em primeiro lugar para a compreensão e construção de uma história que importou trazer à luz, considerando a abordagem temática que o presente estudo elegeu, e em segundo lugar foram essenciais no âmbito do projeto desenvolvido no capítulo IV. A análise dessas entrevistas, que se apresenta de seguida, permitiu identificar problemáticas e formas de recuperação dos *websites* do passado, bem como, estabelecer conteúdos e formatos, para posterior integração na coleção museológica.

II.1.1.1. As entrevistas

As entrevistas aqui analisadas, constituem colecta de dados e registo de informação, relativas a um conjunto de quatro *websites*, que são: o SAPO, Jornal de Notícias *on-line*, “BLITZ e” e Rádio Comercial *on-line*, abrangendo a época de 1994–1998⁴⁰, representando uma amostra dos primeiros tempos do Web design português.

Hélder Bernardo, foi entrevistado enquanto designer do SAPO, em duas ocasiões. No JN *on-line* foram entrevistados, individualmente, o programador César Páris e a designer Maria Ferrand, bem como os jornalistas Nuno Marques e Hélder Bastos, em representação do cliente. António Saraiva, também conhecido como dr Bakali, foi entrevistado como designer e mentor do projeto “BLITZ e”. Pedro Patrício, Nuno Silva e Carlos Marques da Rádio Comercial, participaram numa entrevista a três vozes. Os dois primeiros, como designers e programadores e o último como representante do cliente.

A análise às entrevistas é efectuada pela ordem da sua realização, ou seja, SAPO, JN *on-line*, “BLITZ e”, Rádio Comercial *on-line*, na medida em que as primeiras, por vezes, contextualizaram as seguintes. Partindo de um guião inici-

³⁹ Transcritas na íntegra nos Anexos 2, 3, 4 e 5.

⁴⁰ Inicialmente pretendia-se identificar apenas os *websites* do período 1994–1995, o que na maioria dos casos se verificou redutor, alargando-se por isso o período de tempo.

al, alicerçado no triângulo autor/ programa/ tecnologia (Providência, 2003), foram conduzidas, com elevado grau de liberdade, favorecendo-se a fuga ao guião⁴¹ pré-determinado, sempre que o discurso permitiu aferir um pouco mais, sobre os aspectos, históricos e culturais da época. Para além de histórias contadas na primeira pessoa sobre a na época de 1994–1998, as entrevistas permitiram conhecer a visão do autor sobre a obra e a prática do Web design nesse período

II.1.1.1.1 SAPO

A designação SAPO surge da abreviatura de Serviço de Apontadores Portugueses, e é o primeiro Portal agregador Web, a nível nacional. Nasceu no Serviço de Informática da Universidade de Aveiro (UA) a 4 de setembro de 1995 (Net Surfer 4, 1995), pela mão de cinco alunos do curso de engenharia, Hélder Bernardo⁴², Celso Martinho, Benjamim Júnior, Sérgio Bernardo (irmão de Hélder Bernardo) e João Luís, com o apoio do responsável do centro informático da altura, Fernando Cozinheiro.

O SAPO começou a ser desenvolvido, nas palavras de Bernardo, nas "catacumbas" do Centro Informático, inicialmente, o Centro de Cálculo da UA. Os cinco fundadores, foram sendo agregados, como prestadores de serviços ao centro informático.

Hoje, é impossível recuperar o material gráfico dos primeiros tempos do SAPO. De acordo com Bernardo, já não existem as máquinas necessárias para ler os

⁴¹ O guião base das entrevistas foi o que se passa a descrever:

- Quando iniciou o processo de desenvolvimento do *website* e qual o papel do entrevistado no processo de criação?
- Como decorreu esse processo?
- Tem em sua posse cópia do *website*, imagens, esboços ou outras formas de registo do objecto ou do processo projetual?
- Quais as preocupações ao nível do design, dadas as características tecnológicas da época?
- Que tecnologias foram usadas e quais as principais dificuldades?
- Quais as influências e referências na época?
- Qual a sua opinião sobre o Web design português da época (1994–1998)?

⁴² Foi entrevistado em dois momentos, o primeiro em 24 de setembro de 2012 e o segundo em 12 de outubro de 2012. Hélder Bernardo, estudou na Universidade de Aveiro, foi responsável pelo design do *website* e pelo logótipo do portal SAPO de 1995, tendo também, participado no desenvolvimento do primeiro *website* da Universidade de Aveiro. Em 1998 (?) foi um dos fundadores da empresa Navegante. Na atualidade trabalha nos Serviços de Tecnologias de Informação e Comunicação da Universidade de Aveiro e é dono da empresa lby (que significa *Inspired by you*) (Antunes, 2012b).

suportes de armazenamento de máquinas de processamento “*que ocupavam salas inteiras*”.

“(...) sabemos que estiveram em *tapes* só que não temos máquinas para as ler. Umas deixaram de funcionar, outras foram para o lixo ou destruídas porque já não se percebia o que lá estava. Essa história perdeu-se porque nem se percebeu a necessidade de a salvar

No início o SAPO começou por se chamar IUPI⁴³, que não constitui acrónimo ou abreviatura, é antes um termo comumente associado a uma expressão de alegria e inspirado pelo nome Yahoo. Porém, não ganhou grande consenso, sendo substituído por SAPO, designação que mantém até hoje. O Yahoo foi uma grande influência, e segundo Bernardo:

“(...) quando nasceu era uma cópia chapada deste, porque era o que estava na berra e parecia ser o futuro, e nessa altura o que começamos por fazer foi um pequeno ramo do Yahoo sobre Portugal (...)

Todo o conceito de diretoria, os ramos de informação, tudo isso foi baseado no Yahoo. (...). E na altura era tudo muito tabelado, não havia o conceito de internet com interfaces fluídas (...). Tabela, *rows*, *columns*, tudo funcionava assim. Havia grandes limitações de tamanhos, os monitores na altura eram pequenos” (Anexo 2, p. 230).

Dos diferentes conhecimentos que cada elemento da equipa levou para o desenvolvimento do SAPO, Bernardo, para além da formação em informática, foi convocado mais pela “(...) *arte gráfica porque fazia uns bonecos engraçados* (...)” (Anexo 2, p. 230) e pelo domínio e gosto que tinha pela *ASCII Art*⁴⁴. Assim, assumiu de forma natural o desenvolvimento do logótipo, que passou por duas fases. A primeira, muito influenciada pelos logótipos da IBM e do Multibanco (Fig. II.7) “(...) *porque era um conceito que estava muito na moda e o logo do SAPO foi aí inspirado*”. Numa segunda fase (Fig. II.8) “(...) *ficou mais ligeiro em termos gráficos quando lhe retirei as barras*” (Anexo 2, p. 231).

⁴³ URL: www.iupi.ua.pt.

⁴⁴ American Standard Code for Information Interchange.

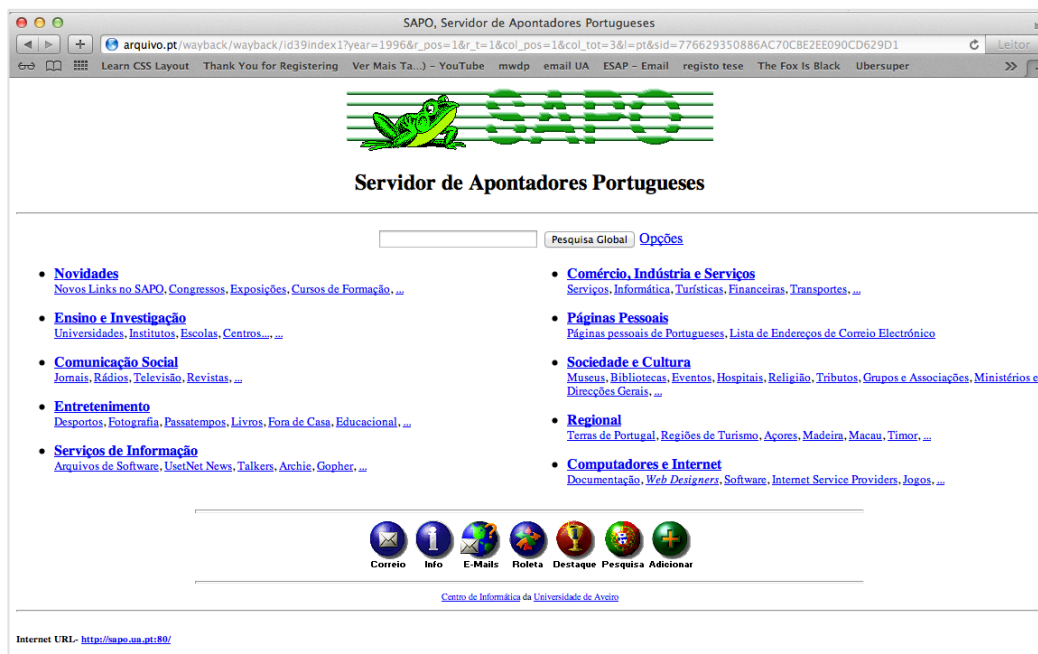


Fig. II.7 - Captura de ecrã, *homepage*, URL: www.sapo.ua.pt em 13 de outubro de 1996, através do Arquivo da Web Portuguesa (em 22/03/13).



Fig. II.8 - Captura de ecrã, *homepage*, URL: www.sapo.pt em 8 de outubro de 1997, através do Arquivo da Web Portuguesa (em 23/09/2014).

Bernardo, desde cedo começou a manipular o desenho do logótipo associado a acontecimentos ou eventos, nessa época, aplicou uma estratégia que hoje a Google utiliza muito:

“(...) por exemplo no dia dos namorados coloquei dois sapos na praia com um guarda-sol (...) No 25 de abril, pus um sapo vestido de tropa com um cravo na mão. (...) Quando começaram a surgir serviços novos: o tempo, as novidades... tinha um sapo a dar as novidades, e foi esse que entretanto se popularizou, era o mais acriançado, era um sapo a saltar” (Anexo 2, p. 232).

Também foi responsável pelo grafismo do *website* e dos ícones arredondados usados na navegação das páginas. Mencionando as restrições técnicas, como determinantes no processo criativo, descreve a dificuldade em produzir o efeito tridimensional nos botões do *website*:

“Quando estava a fazer páginas na Net havia um conceito 3D e o que vemos agora como básico e linear na altura não existia. Na primeira versão eram ainda feitos *pixel a pixel* (Fig. II.7), o Photoshop ainda não existia. Os ícones redondos no site em 1995 foram feitos *pixel a pixel* e depois na versão de 1997 (Fig. II.8) já estavam mais suavizados porque foram feitos em Photoshop. O aspecto redondo foi conseguido através da transparência que os Gif’s suportavam” (Anexo 2, p. 231).

Os *softwares* usados inicialmente, eram o Notepad, para gerar o código HTML das páginas Web, o Bitmap, para edição de imagens, o GifArt, para fazer os Gif’s animados e mais tarde o Photoshop, que quando passou a suportar o formato Gif, Bernardo passou a usar como software preferencial para criar as imagens.

Nas primeiras versões, a base de dados consistia em ficheiros de texto, feitas no formato de texto *.txt*, diretamente no servidor. Numa curta fase posterior, passaram para MySQL, posteriormente para linguagem C e depois C++.

As restrições técnicas, controlavam muito do que se idealizava, desde a dimensão e resolução dos monitores (800 x 600px), sendo também limitado o uso das cores, reduzido à paleta de cores do sistema operativo utilizado, que era o Windows. O conceito de *Web safe colors*, surgiu posteriormente:

“(...) comecei a usar mais cores, mas reparei que nos computadores que não tinham aquela paleta, saía tudo horrível e então mais valia jogar pelo seguro e continuei a trabalhar com poucas cores, (...). Havia cores nessa altura, que em

determinados monitores até deixavam de se ver, porque os monitores não conseguiam fazer a visualização de todas as cores (...) havia outro problema que muita gente não tinha noção. Suponhamos que uma imagem tem 16 cores e a outra imagem também tem 16 cores, mas elas não são compatíveis, então já temos 32 cores. Por cada imagem com uma nova paleta, o resultado final é que tem que ser mostrado no ecrã, é o conjunto daquelas cores todas. (...)” (Anexo 2, p. 233).

Essas limitações, notavam-se igualmente ao nível do uso da tipografia, estando o seu uso, praticamente limitado à Times New Roman:

“A Verdana foi um tipo de letra que foi feito para ficar bem nos monitores, foi uma coisa que surgiu muito depois, (...) depois começou a usar-se a Arial porque quase que “batia certo” com a matriz dos monitores, mas havia algum desfoque de vez em quando, (...). A Helvetica no Machintosh também era muito usada, mas na prática as páginas Web eram muito à base de Times New Roman” (Anexo 2, p. 233).

Bernardo, destaca a ida a Lisboa em 1995 ao Seminário Internet 95, como um acontecimento marcante. Menciona, que o evento foi feito para mostrar o *browser Mozilla*, que suportava, o controlo da cor de fundo, pelos designers. Até aí, o fundo das páginas, era quase sempre cinzento, porque não havia o conceito de “*background-color*”.

Bernardo, resume o panorama da época no que respeita à relação design *versus* tecnologia:

“Era preterido o design em relação à informação, ou seja, o que se pretendia nessa fase era a informação, que tinha que ser leve porque os canais eram lentos e estreitos. Isso fazia com que nós dessemos relevância ao que se queria obter e não à maneira como se queria ver. Quando se começou a passar para o meio mais comercial, e entrou a Telepac em jogo, (...). As empresas começaram a disputar a apresentação e nessa altura houve uma mistura de apresentação com informação e, mais tarde, houve separação outra vez. O CSS veio trazer a separação entre apresentação e informação, mas aí houve um período complicado porque a informação tinha a apresentação misturada. Os canais gradualmente foram engordando e acelerando e real-

mente quando passou para a ADSL⁴⁵, foi quando se começou outra vez a poder dar um bocadinho de beleza às páginas porque todos esses elementos gráficos pesam (...)” (Anexo 2, p. 228).

Quanto, a influências na área da Web no período de 1995-96, Bernardo destaca apenas o Yahoo, não tendo outras referências ao nível do design gráfico, além das já sinalizadas no desenvolvimento da primeira versão do logótipo do SAPO. O seu método consistia, em ir navegando pela Internet e ir recolhendo os ícones que encontrava “(...) e era sobre esses que eu trabalhava” (Anexo 2, p. 236). Bernardo não consegue afirmar com certeza, a data de criação da empresa Navegante. Esta nasce para explorar o desenvolvimento do SAPO, na vertente mais comercial (já sem o Benjamin Júnior e Fernando Cozinheiro), na incubadora de empresas da UA. É nessa altura, entre 1997/ 98 (Fig. II.9) que têm que reformular o *layout* do *website*, para suportar os *banners* publicitários. Em finais de 1998, o SAPO seria comprado pela empresa Saber e Lazer, sendo nessa altura, que Hélder Bernardo se desliga do projeto.



Fig. II.9 – Captura de ecrã, *homepage* do URL www.sapo.pt em 10 de dezembro de 1997, através da Wayback Machine (em 23/09/14).

⁴⁵ Asymmetric Digital Subscriber Line.

II.1.1.1.2 JN *on-line*

Foram entrevistados quatro interlocutores, tentando descobrir a primeira versão do JN *on-line*. Porém, ao reconstruir esses primeiros tempos, concluiu-se que antes do *website* desenvolvido em finais de 1995 pelo Centro de Computação Gráfico de Coimbra⁴⁶ (CCG) e no qual os entrevistados estiveram envolvidos, terá existido uma primeira versão, lançada em 26 de julho de 1995 (Jornal de Notícias, 1995) acerca da qual, não se identificou qualquer registo visual.

O primeiro entrevistado foi Nuno Marques⁴⁷, jornalista do JN, que, posteriormente, encaminhou para Helder Bastos⁴⁸, ex-jornalista do JN. Os atuais serviços do Jornal de Notícias, bem como os dois entrevistados, referenciaram o CCG, como sendo o interlocutor responsável pelo desenvolvimento do primeiro *website*. Contactou-se o CCG, e o atual Diretor Executivo, Dr. Eduardo Pinto, forneceu o contato de César Páris⁴⁹, programador e responsável pelo desenvolvimento do *website* do JN, que por sua vez, mencionou a designer Maria Ferrand⁵⁰.

⁴⁶ Instalado na altura na Universidade de Coimbra, atualmente sob alçada da Universidade do Minho nas instalações do Campus de Azurém, Guimarães.

⁴⁷ Nuno Marques, é licenciado pela Escola Superior de Jornalismo (1987 - 1992). Entre 1991 - 1992 foi jornalista no Primeiro de Janeiro. Trabalha desde 1992 no Jornal de Notícias (JN) (Marques, [s.d.]). Em 1995 foi jornalista do JN on-line. Atualmente é editor no Jornal de Notícias impresso (Antunes, 2012c).

⁴⁸ Helder Bastos (n. 1967), doutorado em Ciências da Comunicação pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, é Professor Auxiliar na Universidade do Porto, onde lecciona no curso de Ciências da Comunicação desde 2000. Entre 1995 e 2002, leccionou na Escola Superior de Jornalismo. Enquanto jornalista, entre 1988 e 2003, trabalhou na imprensa e na rádio, nomeadamente no Jornal de Notícias. Pioneiro do ciberjornalismo em Portugal e investigador, tem dois livros publicados nessa temática. É membro fundador do Centro de Investigação Media e Jornalismo e co-fundador e coordenador do Observatório do Ciberjornalismo (Bastos, 2015).

⁴⁹ César Páris (n. 1971) licenciou-se em 1997 em Matemática (Sistemas e Métodos de Computação Gráfica) pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Em 2009 conclui o mestrado em Tecnologia Multimédia na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. É docente no Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (ISEC) desde 2000. Desde 1995 foi investigador no Centro de Computação Gráfica, tendo sido responsável de equipas que desenvolveram projetos para entidades de relevo nacional tais como Expo'98, Jornal de Notícias, Instituto Português do Património Arquitectónico, LNEC, CP, Área Metropolitana de Lisboa, Centro Científico e Cultural de Macau, Câmara Municipal de Coimbra, Região de Turismo do Centro e Universidade de Coimbra, bem como projetos Europeus. Posteriormente colaborou, na qualidade de especialista multimédia, em três projetos para o Centro Científico e Cultural de Macau que viriam a ser galardoados com o prémio DESCARTES 2000, atribuído pelo Departamento de Informática do Ministério das Finanças. Em Janeiro de 2000, foi um dos sócios fundadores da empresa MediaPrimer - Tecnologias e Sistemas Multimédia, onde colaborou até 2004 (Páris, 2015).

⁵⁰ Maria Ferrand, foi no período de 1992-1997 monitora na ARCA (Associação Recreativa de Coimbra Artística), atualmente a Escola Universitária das Artes de Coimbra (EUAC). Em 1995 concluiu os estudos de licenciatura na ARCA-EUAC. Foi designer interna no CCG entre 1995-1998 e depois ainda alguns anos, mas em colaborações esporádicas (externas). No CCG trabalhou como designer num dos primeiros *websites* da CP, no *website* da Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho e no *website* do LNEC. Fez o Mestrado de Tecnologia Multimédia na Faculdade de

Na análise às entrevistas, optou-se pela seguinte ordem; César Páris, Maria Fer-
rand e por último, os jornalistas Nuno Marques e Hélder Bastos (apesar desta
ordem ser inversa à sua realização e à sua colocação no Anexo 3). O objectivo
consistiu em descobrir os criadores, porém, as entrevistas aos jornalistas forne-
ceram informação importante do ponto de vista histórico, acrescentando “narrati-
vas de uso” e por isso são também analisadas, todavia em menor relevo.



Fig.II.10 - Home-
page do JN, URL:
www.jnoticias.pt. In
revista *Topics* de
1996.

César Páris, quando questionado, se ainda teria em sua posse, cópia ou ima-
gens desse *website*, mencionou a revista *Topics* de 1996 (Fig. II.10), através da

qual foi possível recuperar alguma informação, acrescentando: "(...) *Talvez tenha mais qualquer coisa, mas teria de procurar em arquivos muito, muito antigos, e sem a mínima perspectiva de êxito*" (Anexo 3, p. 254).

Dentro do CCG começou como programador informático, e à medida que a tecnologia foi evoluindo e a complexidade dos *websites* aumentando, passou a *Project Manager*, "(...) *sempre muito focado nas questões da usabilidade e fazendo a ponte entre os Web designers e os programadores nas equipas, que eram construídas para projetos que envolviam a Web*" (Anexo 3, p. 251).

Páris descreve o processo inicial de desenvolvimento do JN *on-line*, em que o cliente contacta a equipa do CCG, com algumas dúvidas:

"(...) principalmente as que se prendiam com questões de estratégia comercial. Era importante marcar presença na Web, mas não se queria pôr em risco a compra do Jornal em papel. Havia também a preocupação de saber como se poderia transformar para o *on-line* aquela que era uma das principais fontes de receita do jornal - os anúncios classificados. E por último, saber quais os recursos humanos que teriam de ser afectados para garantir uma atualização constante do jornal" (Anexo 3, p. 252).

Quanto ao *layout* e "estética", Páris afirma terem existido vários contactos com a equipa de produção Gráfica do Jornal, para discutir essa questão, e menciona o apoio dado pela designer Maria Ferrand "(...) *que começava nessa altura a descobrir como era desenhar para a Web*" (Anexo 3, p. 252).

Ao nível da tecnologia, Páris menciona que os programas para construção das páginas Web, chamados editores, eram inexistentes ou rudimentares⁵¹, no entanto:

"O CCG nunca se posicionou como produtor de *websites* simples, abraçando em contrapartida desafios de maior complexidade tecnológica e que trouxessem alguma inovação. Neste caso em particular tratava-se de desenvolver um conjunto de funcionalidades do lado do servidor que facilitassem e permi-

⁵¹ "(...) construir uma simples página podia implicar horas, dias, até semanas devido às muitas questões que a linguagem em si levantava, mas sinceramente não me pareceu nada de extraordinário" (Anexo 3, p. 253).

tissem a atualização fácil de conteúdos no site (similar ao que hoje, vulgarmente, se chama *backoffice*)” (Anexo 3).

Para isso recorreram a “*formulários, e CGI’s desenvolvidos em Perl*”, existindo da parte do CCG “(...) *uma grande preocupação com a navegabilidade do site*” (Anexo 3, p. 252).

Sobre as influências e referências no processo de desenvolvimento do JN *online*, principalmente, no que diz respeito a outros jornais, Páris crê, que sendo o JN um dos pioneiros em Portugal, “(...) *não havia muito que nos pudesse influenciar. A nível internacional existia um jornal (Wall Street??) cujo layout era essencialmente a barra do Jornal no topo e o resto do texto em baixo sob um fundo branco*” (Anexo 3, p. 254).

Sobre o Web design da época, Páris, acredita que o conceito era “*praticamente nulo*”, mas que existia a percepção de haver muitas novidades, que estavam a ser assimiladas por quem tinha conhecimentos de design. E que apesar da linguagem do design, ser transversal em todos os *media*, com a Web, surgiu uma nova realidade, que tinha que ser apreendida:

“(...) existia um conjunto enorme de limitações técnicas, que passavam desde a limitação no uso de cores (256), obrigatoriedade no tipo de letra a usar, impossibilidade de mexer no *Kerning*, incerteza da dimensão percepcionada pelo utilizador, tamanho (Kbs) reduzido das imagens, etc” (Anexo 3, p. 254).

Páris acrescenta, que às dificuldades descritas, acrescia a conjugação de todas as variáveis, num jornal, “*que tinha passado anos a aprimorar a sua imagem gráfica e que produzia um trabalho gráfico, de qualidade, diariamente*” (Anexo 3, p. 254).

Durante a presente investigação, concluiu-se que o CCG foi ator importante nos primeiros tempos do Web design em Portugal. Segundo a designer Maria Ferrand “*Era em centros de investigação, como este que se estava a desenvolver a tecnologia Web em Portugal; o CCG era um spin-off da Universidade de Coimbra*” (Anexo 3, p. 255).

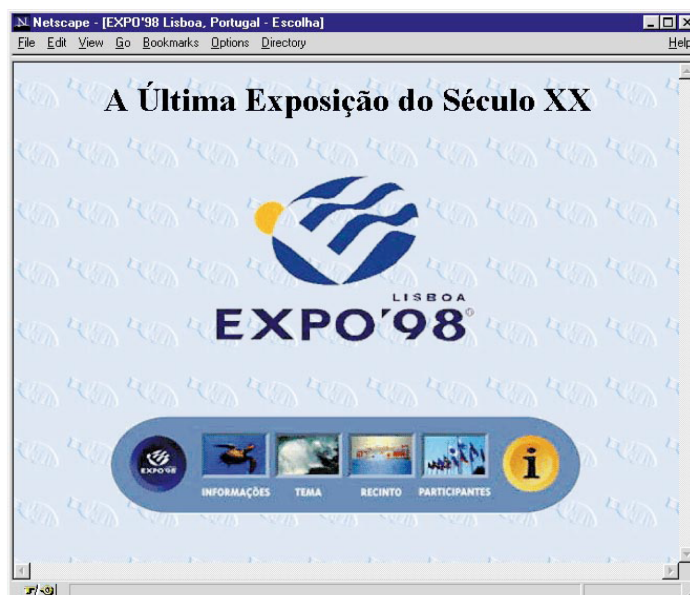


Fig. II.11 – Homepage Expo'98, website de 1994, In revista *Topics* de 1995.

O CCG foi o responsável pelo desenvolvimento da primeira versão do *website* da Expo' 98 (Fig. II.11). Mais tarde, a EXPO' 98 desenvolveu um outro, que ficou *on-line* durante a exposição, não tendo este sido desenvolvido pelo CCG. Porém, o Centro foi responsável pela realização de um produto multimédia, para o recinto da exposição, processo que teve início, de acordo com Ferrand, *"quatro ou cinco anos antes da Expo '98"*, sendo o projeto adjudicado por concurso, que *"(...) exigia que eles tivessem um designer com formação na equipa (até hoje eu suspeito que esta exigência foi da responsabilidade do Henrique Cayatte, mas nunca o confirmei)"* (Anexo 3, p. 256). Foi assim que Ferrand, foi convidada a integrar a equipa do CCG, ao qual esteve associada entre 1995 e 1998, sendo a primeira e durante vários anos, a única designer a ocupar essa tarefa. Durante esses anos, participou como designer interna nos projetos do JN, do LNEC (Fig. II.12), no *website* da Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho, num dos primeiros *websites* da CP (Fig. II.13), no *website* de apoio às escavações do Mosteiro de Santa Clara-a-Velha (Fig. II.14).



Fig. II.12 – Captura de ecrã, *homepage do LNEC*, URL: <http://www.lnec.pt>, de 8 julho de 1997 através do Arquivo da Web portuguesa (em 22/03/13).

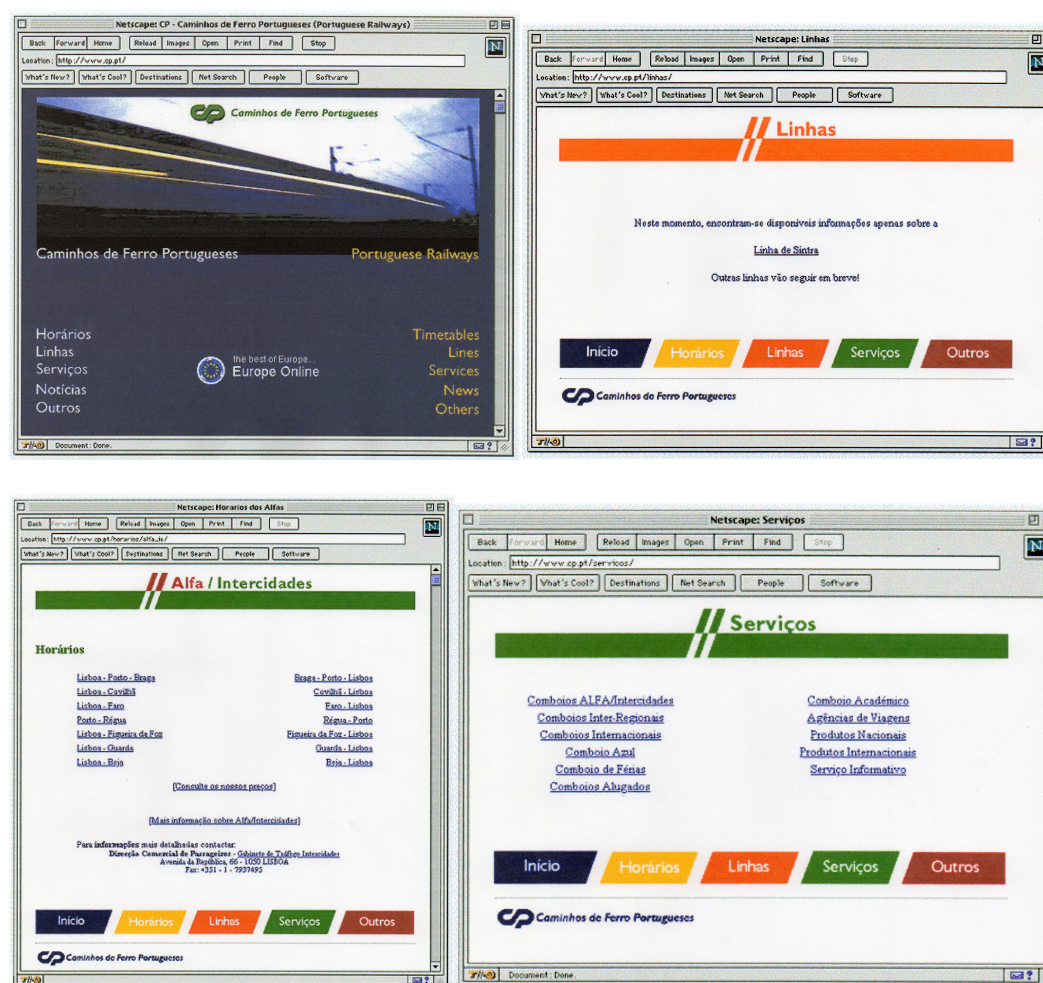


Fig. II.13 – *Website da CP* (conjunto cedido por Maria Ferrand, arquivo pessoal).



Fig. A.II.14 – Website do Mosteiro de Santa-Clara-a-Velha (conjunto cedido por Maria Ferrand, arquivo pessoal).

Inicialmente, hesitou aceitar o trabalho, pois não tinha a formação tecnológica que achava ser necessária em Web design, principalmente, para quem vinha de um *background* da impressão em papel:

"(...) Para mim foi um choque porque, de facto, a Web parecia limitadíssima comparada com o que se fazia em papel, pelo menos em termos de grafismo" (...). (Anexo 3, p. 256).

“Eu nem me considerava Web designer! Nem se usava o termo; designer, sim, Web designer era um conceito mais associado à tecnologia. Mesmo no CCG, ninguém me considerava "Web designer", eu era uma designer, era apenas uma parte do puzzle. Penso que esse conceito é muito mais recente ou, pelo menos, o entendimento e a utilização dele, (...)” (p. 268).

No *website* do JN (Fig. II.10, p. 36), Ferrand não esteve envolvida na fase inicial de concepção do *layout* das páginas, porque este trabalho já estava desenvolvido, afirmando que o CCG apenas começou a valorizar o design, depois dos quiosques da Expo' 98:

"(...), Foi com esse projeto que a direção do Centro começou a perceber que, realmente, o design mudava alguma coisa de substancial e que podia ser integrado logo à partida. A partir daí houve muitos projetos em que a componente do design já era estrutural e passei a trabalhar de raiz, mas de facto não foi o que aconteceu nas páginas do JN" (Anexo 3, p. 262).

Ferrand descreve o *website* do JN de 1995 (Fig. II.10, p.36), como *"talvez o mais espartano de todos, o mais simples"*, qualidades que atribui à tecnologia disponível:

"Lembro-me que inicialmente tinha o fundo cinzento, e era uma coisa que me desagradava bastante. Para alguém habituada às folhas brancas do papel, o fundo cinzento era um pouco chocante, pesado, e interferia muito com o grafismo" (Anexo 3, p. 257).

Uma das grandes preocupações da designer, era a tipografia e a legibilidade do texto, lembrando como era difícil o simples controlo da largura das colunas, o que podia tornar o texto muito comprido dificultando assim a sua leitura, *"(...) Para tentar manipular a tipografia usavam-se tabelas, criávamos tabelas só para introduzir espaço em branco, que era uma coisa pouco habitual na Web e na programação"* (Anexo 3, p. 262). Reforçando que as suas preocupações não eram meramente formais, mas também funcionais:

"(...) Quando eu, às vezes, introduzia qualquer mudança formal ao nível da tipografia, ou quando decidia que devia haver contraste entre os elementos e o fundo, era quase sempre por uma questão de legibilidade. Os interfaces dos browsers eram todos cinzentos, portanto se o fundo de uma página Web era cinzento, havia pouca distinção entre uma coisa e a outra, e isso inquietava-me bastante, até porque os browsers eram graficamente complicados. Tinham o seu próprio desenho e não podíamos evitar aquela moldura tão presente, uma panóplia de menus e botões à volta de qualquer página. O facto

de lhe colocar um fundo branco era maneira de a isolar e de a tornar um pouco mais clara e legível para o utilizador. Parece um pormenor, mas na altura fazia uma certa diferença. Esse tipo de coisas, eu esforçava-me também por explicar, porque eram questões de funcionalidade e não só questões estéticas” (Anexo 3, p. 265).

No *website* desenvolvido pelo CCG (Fig. II.10, p. 36), o menu de navegação principal aparece no fundo da página, solução, que também foi usada no Portal SAPO da época. Hoje, essa solução não é muito comum, uma vez que o menu fica escondido quando as páginas são muito longas. Em relação a essa questão, Ferrand afirma:

"(...) a ideia era o design da página ficar "fechado", porque frequentemente o fundo da página era uma zona obscura que não se sabia bem onde terminava. A barra de navegação no fundo dava ao utilizador uma sensação maior de controlo na navegação. E talvez também fosse a minha deformação do meio impresso, como a necessidade de criar um "pé de página" (Anexo 3, p. 262).

O globo cortado no lado esquerdo da página no *website* do JN (Fig. II.10, p.36), é um elemento gráfico inusual para a altura, sobre o qual a entrevistada afirma:

“Apesar de usar a estrutura típica de um portal da altura (duas colunas estreitas nos lados e uma maior no meio) parece diferente do habitual, porque não tem linhas de separação e conseguia a proeza de não ser pesado. Mas era difícil cortar e posicionar elementos gráficos com muito rigor (...)” (Anexo 3, p. 261).

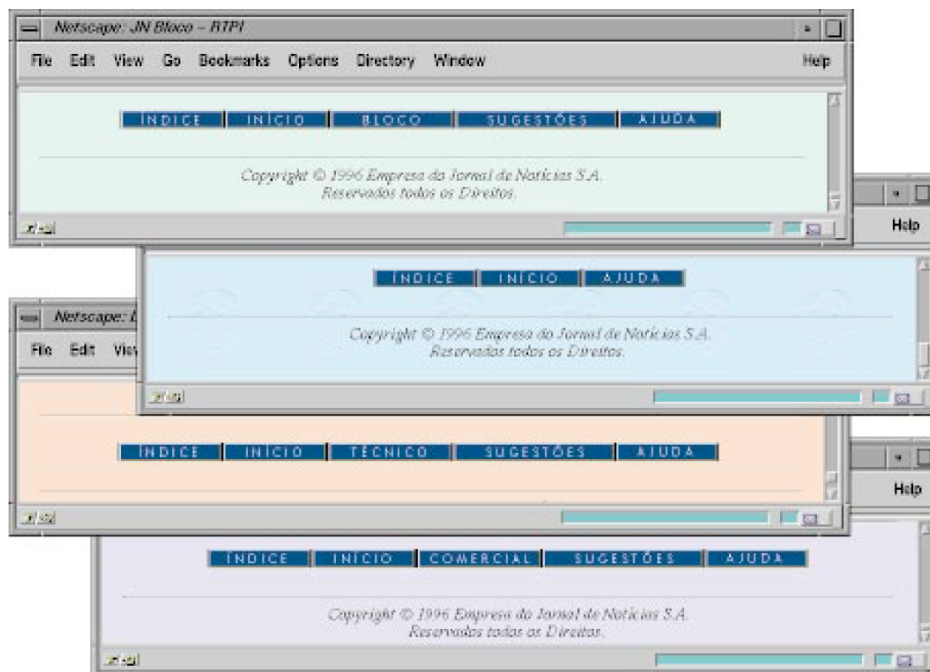


Fig. II.15 – Menu do JN on-line, *In Topics*, 1996.

Outra característica do *website*, era o menu de navegação mudar de página para página que apresentavam fundos de cores diferentes para conteúdos diferentes (Fig II. 15), Ferrand não se recorda porque teria sido assim;

"(...) mas, nesse projeto, muita coisa já estava mais ou menos pré-definida e eu limitei-me a tratar do *face-lifting* possível: desenhar gráficos, tomar algumas decisões relativamente aos fundos, às cores e a alguns pormenores de composição tipográfica, porque de facto não me lembro de ter aquela intervenção de raiz" (Anexo 3, p. 263).

A limitação da largura de banda, reduzia a utilização de imagens, que mesmo sendo pequenas, tornavam o *download* lento e a experiência do utilizador demorada e daí a simplicidade a nível gráfico de muitos *websites* dessa fase:

"Depois começaram a aparecer alguns tipos de efeitos visuais que se tornaram uma espécie de padrão, mas eu acho que era mais por imitação, nem se questionava muito. Por exemplo, era muito frequente as páginas serem cinzentas e depois terem um relevo (*emboss*), simplesmente porque se descobriu como é que se fazia esse relevo. Um dos efeitos mais comuns de que

me lembro era o padrão no fundo. Na realidade era impossível ter mesmo uma imagem de fundo; o máximo que se conseguia fazer era um efeito de azulejo (*tile*). Por isso era muito habitual ver os logótipos em relevo e em padrão no fundo – que ficava péssimo – mas era uma tendência, nem sequer se conseguia evitar” (Anexo 3, p. 255).

O aumento da largura de banda, igualmente mencionado por Hélder Bernardo do SAPO, foi permitindo gradualmente, elaborar mais ao nível do grafismo e usar mais imagens.

"Lembro-me que num período de menos de cinco anos, passámos de composições muito rígidas e muito condicionadas, essencialmente baseadas em hipertexto com uma ou duas imagens, para outras muito mais elaboradas com integração de todo o tipo de *media*: som, animação, vídeo, tipografia dinâmica, etc. A simples possibilidade de colocar fundos era uma novidade: lembrámo-nos que em vez de fazer módulos (*tiles*) pequeninos, podíamos fazê-los gigantescos, e isso permitia-nos colocar um fundo qualquer numa página“ (Anexo 3, p. 260).

As ferramentas, que Ferrand utilizou enquanto trabalhou no CCG incluíam o sistema operativo Machintosh e os *softwares* Freehand, Illustrator e Photoshop. Lembra-se, de surgirem os Gif's animados e de a atitude ser, "*(...) vamos pôr o logótipo a girar e a explodir, (...) Havia um enorme fascínio pelas novidades, que iam aparecendo (...)*" (Anexo 3, p. 260).

Quando questionada se ainda tem em sua posse, cópia do *website*, imagens, ou esboços das fases de desenvolvimento da altura em que participou no JN *online*, a designer responde, "*(...) não tínhamos a noção de sermos parte de qualquer 'história', estávamos simplesmente a trabalhar, a resolver problemas. (...) E para que havíamos nós de arquivar algo tão elementar?*" (Anexo 3, p. 261).

Como referências, Ferrand salienta a designer americana Linda Weinman, através do seu *website* e livros, e também o designer Clement Mok, a seu ver, muito influente, principalmente na Web.

A sua opinião sobre o Web design português da época é elucidativa:

“Mesmo na Universidade, não havia muito acesso à Internet. Como tínhamos a noção de que não havia muita coisa, acho que quase instintivamente, não incluíamos muitas referências no processo. Havia o SAPO. E tínhamos a sensação de que estávamos a fazer muitas coisas pela primeira vez” (Anexo 3, p. 266).

As entrevistas efectuadas, aos jornalistas Nuno Marques e Helder Bastos, não forneceram narrativas de criação. Porém, foram úteis, para aferir aspectos do programa (Providência, 2003) do *website* do JN *on-line*.

Os jornalistas, salientaram a preocupação, em emular o cabeçalho do jornal impresso no JN *on-line* e com a estrutura e conteúdos que seriam importantes colocar, sem que diminuísse as vendas do jornal físico, preocupação já mencionada por César Páris. Nuno Marques, recorda-se de uma discussão numa das reuniões com os programadores, em que o cerne do problema era a transição do HTML 1 para o HTML 2:

“Porque o grosso das pessoas usava um browser, provavelmente o Netscape e na altura quando surgem as *frames*, a discussão era se introduzíamos as *frames* ou não, porque sabíamos à partida que se optássemos por *frames* havia gente que não ia ver o jornal, porque os browsers não liam *frames*, só iam assumir a janela de topo e não o corpo. (...). Não é como agora, (...), porque sabem que ninguém vai resistir a atualizar browsers, (...). A discussão era muito a esse nível, nunca houve discussão ao nível de design, (...). Agora não, desenha-se o site e estamos a discutir se a barrinha do *header* é mais assim ou mais assado, se o tom de azul é este ou aquele (...)” (Anexo 3, p. 240).

Marques salienta a dificuldade em determinar datas e nomes, não podendo precisar como é que o CCG iniciou a parceria com o JN, manifestando dificuldade em recuperar informação ou imagens desses primeiros tempos⁵².

Quanto a referências de outros jornais, a nível gráfico, Helder Bastos mencionou:

⁵² O jornalista encontrou no Centro de Documentação a página do Jornal Notícias de 26 de julho de 1995, que notícia o lançamento do JN *on-line* nesse preciso dia.

“A nível gráfico ninguém sabia exatamente o que fazer. Havia uma certeza, era que não se podia pôr, (...) aqueles textos enormes de papel sem tratamento. (...) e depois íamos aos jornais estrangeiros, isto está tudo separadinho por parágrafos, muito mais legível, e os engenheiros lá arranjavam forma. Porque era uma quantidade muito grande de textos que eram despejados para o JN on-line do jornal de papel, (...)” (Anexo 3, p. 248).

A edição era diária, tal como no jornal impresso. As notícias eram colocadas diariamente, algo que distinguiu desde o início o JN, do Jornal Público, que apesar de ser o primeiro jornal diário português a ter presença *on-line*, não tinha atualização diária. O processo consistia, após a meia noite, em colocar a informação automaticamente *on-line*. Durante o dia, Bastos e Marques atualizavam as notícias de última hora e geriam os fóruns de discussão, dando resposta às solicitações que surgissem. Um aspecto que Marques mencionou, principalmente, na fase inicial, foi a dificuldade de atualização durante o dia, o que raramente acontecia, contrariamente ao que sucede nos dias de hoje. Porque, quando pretendiam colocar uma notícia *on-line* tinham que mexer no código HTML:

“(…), os *bolds* e os *negritos* e os *links*, muitas vezes eram postos quase a copiar o código (...). De facto nós mexíamos diretamente no design, não na concepção, mas mexíamos de facto.” (Anexo 3, p. 246)

(...) no princípio fazíamos muitas coisas que não eram jornalísticas. Hoje trabalha-se com back-offices muito sofisticados (...)” (p. 247).

II.1.2.1.3 “BLITZ e”

António Saraiva⁵³, também conhecido como dr⁵⁴ Bakali, foi o criador do primeiro *website* do jornal Blitz. Nunca se assumiu como jornalista profis-

⁵³ António Saraiva (n. 1962) iniciou-se como produtor e realizador de televisão tendo fundado, no final dos anos oitenta, a Latina-Europa para a qual assinou várias séries como *Lusitânia Expresso*, *Pop-Off* e *Planeta Faz de Conta* (RTP). Foi pioneiro na crítica das questões sociais e criativas da Internet nomeadamente no *Blitz*, para o qual contribui ainda hoje e que foi o primeiro jornal europeu a manter uma versão online. Editou as revistas *cyber.net* e *Computerworld*; colaborou na *Ideias & Negócios* e *Exame Informática*; entre outros títulos de imprensa, escrevendo sobre Internet, new media e videojogos. Produziu eventos culturais, nomeadamente a *Convenção Zero*, *Robótica Tribal*, *Festival do Fim* e *Festival de Imagem de Oeiras*. Organizou ainda a conferência “The Future Use of Games” para a *ExperimentaDesign Bienal de Lisboa* e foi júri do prémio Multimédia XXI.

sional, mas escrevia, fazia reportagens e entrevistas para o “BLITZ e”. Atualmente, dá aulas na área da multimédia, mas a sua formação vem da escola de cinema, começando por fazer televisão e foi aí, no programa musical *Pop Off*, que surge o contacto com Rui Monteiro o Diretor do Blitz.

Em 1992, tem contacto com a BBS, “A Rede” e é aí que descobre a internet:

“Não havia absolutamente imagens nenhuma, havia o Gopher, havia o Telnet, havia o FTP, havia a WWW e mais provavelmente um ou dois protocolos que entretanto desapareceram e que enfim se exprimiam alfanumericamente no ecrã, não (...) havia browser” (Anexo 4, p. 270).

É assim que o “BLITZ e” é um pioneiro, porque ainda antes surgir na Web, surge na internet através da BBS “A Rede”. Nessa altura Saraiva era apenas um colaborador do Blitz, “(...) isto afirmo com toda a certeza, o Blitz foi o primeiro jornal em Portugal a ter um e-mail e eu fui a primeira pessoa a assinar um artigo com o e-mail” (Anexo 4, p. 270). Nos primeiros tempos da Internet, a primeira versão do Blitz *on-line* consistiu em colocar as notícias das três primeiras páginas do Blitz na BBS, em ficheiros de texto ‘txt’. Talvez advenha daí, a dificuldade em determinar a data de lançamento do “BLITZ e”. Saraiva assinala a data de lançamento em fevereiro de 1994, ou fevereiro de 95 e Libório Silva (1999) assinala novembro de 1994 como a data em que o Blitz se torna “na primeira publicação em papel portuguesa com edição na Web” (Silva, 1999). Essa história é difícil de reconstruir, tanto mais que o próprio URL passou por várias fases. Inicialmente, foi www.aredes.pt/blitz, depois, www.blitz.pt e numa fase posterior, aparece como <http://blitz.aeiou.pt>.

O público-alvo do “BLITZ e” eram estudantes da universidade, com acesso à internet, que Saraiva define, como sendo uma comunidade muito unida. O título,

Lecciona sobre várias áreas ligadas aos videojogos e multimédia – Narrativas Não-lineares, Game Design, etc. – na Restart e na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. A partir de 2006 focou-se na produção de videojogos, tendo trabalhado nas empresas Gameinvest e Biodroid, sobretudo nas áreas de Business Development e Produção. Em 2010 lançou o jogo “Miffy’s World” para as plataformas Nintendo DS e Wiiware, creditado como Produtor e Game Designer. Em 2011 fundou a Gojira, empresa de produção de videojogos, sob cujo selo lançou o título “Munin”. Hoje a sua atividade foca-se sobretudo no desenvolvimento de avatares inteligentes (Saraiva, 2015).

⁵⁴ Digital revolutionary.

pelo qual o Blitz viria a ser conhecido *on-line* foi “BLITZ e”, resultou de um concurso entre os seus leitores.

Saraiva foi o impulsionador, escritor e programador informático do “BLITZ e”. Usou o editor Notepad (também mencionado por Hélder Bernardo do SAPO), para desenvolver o primeiro *website* e descreve esse processo:

“(…) felizmente desde sempre o *browser* permite ver os códigos, portanto eu via as coisas, abria, copiava o código, olhava para ele, o HTML1 é inglês, só é preciso saber escrever inglês, e comecei então a roubar umas imagens. Não havia uma única imagem produzida por mim, (...) até sei usar Photoshop, na altura não sei se sabia, ou se aprendi, se calhar foi na altura, portanto eu não sou de imagem não no sentido quer do design ou das artes visuais, (...) e portanto fui roubar as imagens. Não havia muitas, penso que na altura, se houvesse assim 1000 ou 2000 ficheiros de imagens era capaz de ser muito. Fui roubar umas linhas aqui, umas bolinhas ali, e fiz a primeira versão. Páginas estáticas com *links*, onde nós percebemos logo que podíamos pôr por exemplo uma entrevista inteira que era cortada pelo editor e não saía toda no jornal, e ali podíamos pôr o texto todo e começamos a fazer isso” (Anexo 4, p. 271).

Sendo o Blitz um jornal semanário, a sua versão *on-line* tinha a mesma periodicidade. O “BLITZ e” era feito à segunda-feira à noite e Saraiva descreve o processo de colocação *on-line* dos conteúdos:

“(…) ao mesmo tempo que o jornal ia para imprimir, eu ia fazer as páginas, porque não era o jornal todo, era só as notícias, era uma ou outra entrevista, era obviamente os textos, “Viagens na minha linha”, da minha coluna que ainda hoje existe, e criamos também um arquivo” (Anexo 4. p. 273).

O entrevistado assume-se relutantemente como designer, sendo o processo de desenvolvimento do “BLITZ e” bastante “*sui generis*”, diferente do SAPO e JN *on-line*, porque dependeu, essencialmente, da visão e trabalho de um homem:

“A minha carreira de designer, foi muito curta, e foi completamente autodidacta, (...) a minha não era a página mais horrível da internet nem de longe, ha-

via páginas muito mais feias porque eu nunca usei fundos com estrelas e padrões. O BLITZ era preto com uma barra azul e depois tinha o amarelo do “e” (Anexo 4, p. 275).

A preocupação ao nível do design e dos conteúdos está associada à filosofia *cyberpunk*, sendo essa a atitude do “BLITZ e”, assumindo-se Saraiva como “*McLuhanista* devoto”. Outra influência referida, foi a revista *Wired*⁵⁵, por oposição ao que designou como, “(...) *aquelas experiências à Raygun* (...)”, assumindo acima de tudo, o facto de ser amante de livros analógicos:

“(...) em papel, carbono, amarelados, e aquilo que eu fiz não era uma experiência interativa, não era uma experiência multimédia, era uma experiência de leitura. Isso sem dúvida, leitura com os links, portanto com uma navegação, mas o objectivo principal era que aquilo fosse lido (...)” (Anexo 4, p. 279).

Em relação ao design do logótipo (Fig. II.16), o entrevistado teve alguma dificuldade em descrever o processo, manifestando incerteza na definição da autoria:

“(...) eu não sei se era Fonte ou imagem, era capaz de ser imagem era, mas acho que fui eu. (...) Era imagem era, não era Fonte, fui eu que fiz, aliás fui eu de certeza, porque aquilo era tão horrível que só posso ter sido eu, mas o “e” por exemplo era BLITZ em branco e o “e” estava a amarelo (...)” (Anexo 4, p. 275).

No processo de concepção do *website* (Fig. II.16 e Fig. II.17), usou tabelas para organizar os conteúdos porque, as *frames* só surgiriam mais tarde com o browser Netscape, e quanto à questão “estética”:

“Voltando ao azul e ao preto, eu penso que uma das coisas a que eu reagi bastante, foi contra a questão dos fundos com estrelas que era muito vulgar, também padrões, mas o fundo com estrelas era talvez na altura o grande paradigma. (...) aliás há uma altura em que a gente ainda não consegue colocar fundos, porque não se consegue duplicar a imagem, porque a única maneira de fazer um fundo é duplicar uma imagem pequenina. Há uma altura em que

⁵⁵ “(...) aquilo tem muita imagem, parece fantástico, muito colorido, mas tudo aquilo que é para ler é texto preto sobre página branca (...)” (Anexo 4, p. 279).

o fundo ainda é todo ele uma imagem, era pesadíssimo para a internet da altura, mas havia quem fizesse” (Anexo 4, p. 278).

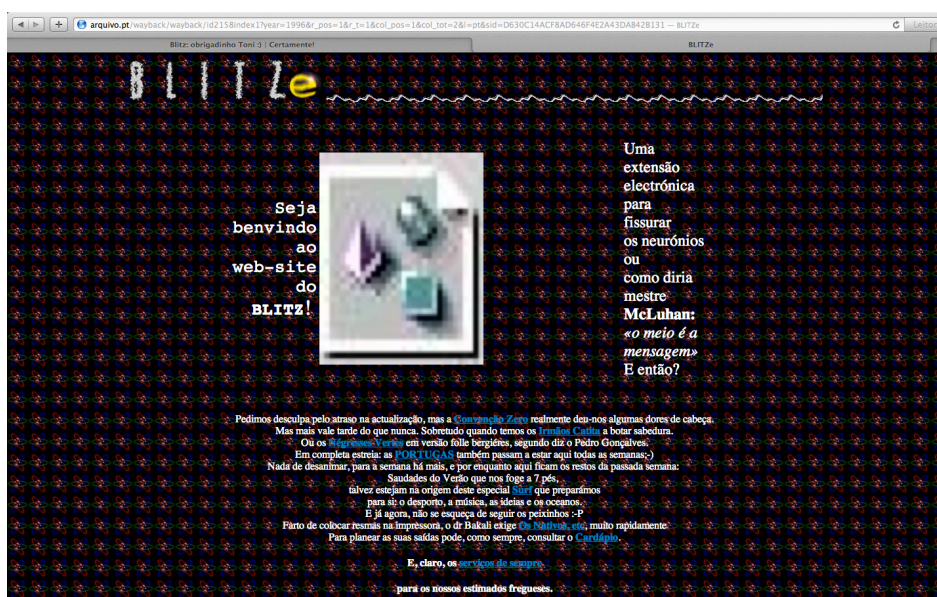


Fig. II.16 – Captura de ecrã, *homepage* do “BLITZ e”, URL: <http://www.ared.pt/blitz/>, através do Arquivo da web portuguesa de 13 Outubro, 1996 (em 17-05-2013).



Fig. A.17 – Captura de ecrã, segunda página do “BLITZ e”, URL: <http://www.ared.pt/blitz/index2.htm>, através do Arquivo da web portuguesa de 9 de maio, 1997 (em 12-06-14).

Quanto à preferência pelo azul e amarelo do logótipo Saraiva afirma que o “e” era amarelo, porque *“é a cor que nós distinguimos melhor,”* defendendo ainda o conceito do ‘ouro sobre azul’. Sendo que se lembra (...) *de ter rejeitado, digamos, a extrema confusão de todas as cores, dos padrões e dos fundos (...). os links eram a branco sobre uma barra azul”* (Anexo 4, p. 279). Em relação à dimensão do *website*, afirma que não houve uma arquitetura de informação pré-determinada:

“Eu penso que inicialmente deviam ser quatro páginas, era a Home, as Notícias, os Concertos, nós fazíamos umas duas, três páginas dos concertos que havia, e pronto, um bocado egocêntrico as “Viagens na minha linha” que era a minha coluna, que já estava escrita e era só colocar” (Anexo 4, p. 280).

Não se conseguiu recuperar imagens relativas a outra versão do *website* “BLITZ e”, que não seja a encontrada no Arquivo da Web portuguesa de 13 de outubro de 1996 (Fig. II.16). A afirmação veemente, de António Saraiva, sobre a não utilização de padrões de fundo, parece reportar-se às restantes páginas do *website* (Fig. II.17) e não à *homepage*, ou, referir-se a uma primeira versão de 1995 que não se conseguiu recuperar.

Um evento que marcou Saraiva e trouxe algumas alterações ao “BLITZ e”, foi a primeira festa dos Prémios Blitz, em que foi criado um dossier para incluir informação sobre o evento, os nomeados e sua biografia. Sendo nessa altura que desenvolveu mais os seus *“(...) talentos de design, que são absolutamente zero, mas usamos já imagens produzidas por nós (...)”* (Anexo 4, p. 273). Na altura dos Prémios Blitz, as fotografias das bandas ou artistas, que estavam nomeados eram produzidas pelo e para o jornal impresso, e depois digitalizadas, para colocar *on-line*:

“Pedia aos designers, aos gráficos como se chamavam, para produzirem, aquelas imagens para eu poder utilizar no site, e é aí digamos que o Blitz começa a tomar, um cunho mais pessoal em termos de design. Pessoal não no sentido meu, mas de coisas que nós produzíamos e também começa a crescer em conteúdo. As biografias dos artistas etc., começam a ficar todas em repositório (...)” (Anexo 4, p. 274).

Em relação a ter consciência de outros intervenientes a trabalharem na Web, na mesma época, e sobre a possível influência de outros jornais nacionais *on-line*, Saraiva afirma:

“(...) há um certo movimento sobretudo o movimento dos jornais diários, é feito através de informáticos, ou seja os cabecilhas daquilo que vai ser a comunicação *on-line* são informáticos, (...) Portanto as pessoas que estavam mesmo há frente dos projetos que encabeçavam os projetos não eram jornalistas, muito menos eram teóricos dos media, eram, programadores, pior, eram engenheiros de informática, (...)” (Anexo 4, p. 278).

A relação de António Saraiva com o “BLITZ e”, desapareceu, quando o jornal Blitz foi integrado no Grupo Impresa.

“(...) Penso que há uma altura em que começo a montar uma base de dados, penso que havia base de dados nos Prémios Blitz, começamos a pensar que aquilo era o melhor a fazer em vez de estar a guardar as páginas, mas de qualquer forma o design não era dinâmico independentemente de haver coisas guardadas em bases de dados o design não era dinâmico. É nessa altura digamos, que o ‘BLITZ e’, desaparece porque ele tem de ser feito manualmente todas as segundas-feiras e começou-se a estudar ao nível do Grupo Impresa uma estratégia mais eficaz (...)” (Anexo 4, p. 276).

II.1.2.1.4 Rádio Comercial

Os criadores e programadores envolvidos, em duas das primeiras versões da Rádio Comercial *on-line*, são Pedro Patrício⁵⁶ e Nuno Silva⁵⁷, na altura funcionários na empresa Telepac, empresa que pertencia à Portugal Telecom. Como representante da Rádio Comercial foi entrevistado Carlos Marques⁵⁸. A entrevista

⁵⁶ Pedro Patrício, frequentou o curso de design da António Arroio e posteriormente algumas aulas no IADE. Trabalhou no período 1994-1998 como designer na Telepac e antes disso na SEVATEL (Serviços de Valor Acrescentado em Telecomunicações). Em 1998, foi co-fundador da WIZ Interactive, onde é atualmente *Managing Partner* (Antunes, 2013b).

⁵⁷ Nuno Silva, trabalhou no período 1996-1998 como designer e programador na Telepac. Foi em 1998, co-fundador da WIZ Interactive, onde é atualmente *Managing Partner* (Antunes, 2013b).

⁵⁸ Carlos Marques, começou a trabalhar na Rádio Comercial, na parte técnica. Fez parte das equipas que montaram os primeiros sistemas digitais nas rádios. Concluiu o curso de Gestão e o Mestrado em Marketing. Trabalhou na Media Capital que detinha a Rádio Comercial (Antunes, 2013b).

dedicada à Rádio Comercial foi feita a três vozes, sendo Pedro Patrício o responsável por conseguir juntar os três entrevistados, ao mesmo tempo na mesma sala.

Carlos Marques é na atualidade *partner* na WayMedia, Pedro Patrício e Nuno Silva, são hoje os *partners* da Wiz interactive, agência criativa, que trabalha essencialmente, para o universo digital criada em setembro de 1998.

Nuno Silva tem formação ao nível de programação, “*embora, desde o início sempre tenha enveredado por uma área com uma ligação maior à computação gráfica e realidade virtual*” (Anexo 5, p. 284). Em determinada altura, surge a VRML (Virtual Reality Modeling Language) na Web, sendo esse interesse que leva Silva em 1996 para a Telepac. Nessa altura, já Pedro Patrício era lá funcionário. Patrício tem formação em design e Carlos Marques vem de uma área mais técnica, tendo começado, desde cedo, a trabalhar na Rádio Comercial, tendo acompanhado todo o percurso inicial da rádio digital em Portugal:

“(...) Fiz parte das equipas que montaram os primeiros sistemas digitais nas rádios e depois a internet foi um pouco a continuidade disso. Quando apareceu a internet nós andávamos entusiasmados com essas coisas do digital e foi um passo normal. Para a rádio era um meio bastante interessante porque potenciava a difusão da emissão por todo o mundo, aliás foi uma coisa que teve um impacto muito grande nas comunidades portuguesas fora de Portugal” (Anexo 5, p. 284).

O fenómeno mencionado por Marques, sobre o impacto da internet nas comunidades portuguesas emigradas, foi igualmente mencionado por Hélder Bernardo em relação ao SAPO e pelos dois jornalistas do JN *on-line*, que sentiram o feedback positivo dos emigrantes portugueses espalhados pelo mundo.

Silva e Patrício, enquanto funcionários da Telepac fizeram “(...) *para aí duas versões da Rádio Comercial (...)*” (Anexo 5, p. 281). Patrício fez a primeira versão “(...) *aquela muito feia, azul(...)*”⁵⁹ (Anexo 5, p. 281), existindo pelo meio um *web-*

É na atualidade Director-Geral na Way Media, empresa de Media Digital que produz e difunde conteúdos em plataforma digital Business to Consumer e Business to Business (Waymedia).

⁵⁹ Não se conseguiu recuperar qualquer registo visual deste *website*.

site desenvolvido pela empresa Tinta Invisível (Fig. II.18)⁶⁰ e Silva fez a outra (Fig. II.19 e II.20).

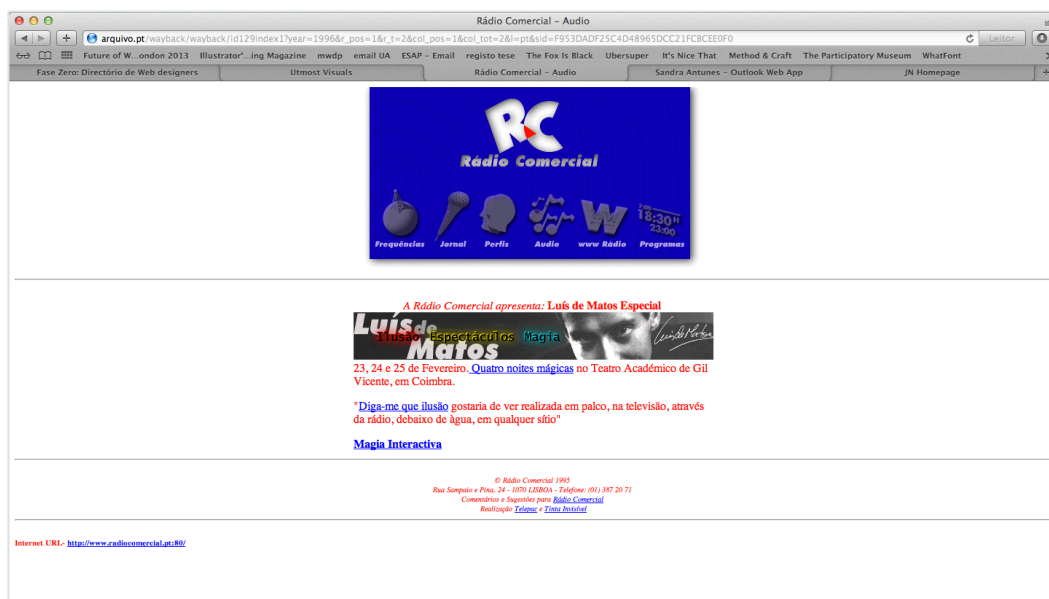


Fig. II.18 - Captura de ecrã, *homepage* da Rádio Comercial, URL: <http://www.radiocomercial.pt>, através do Arquivo da Web Portuguesa, de 28 dezembro, 1996 (em 14/02/13).

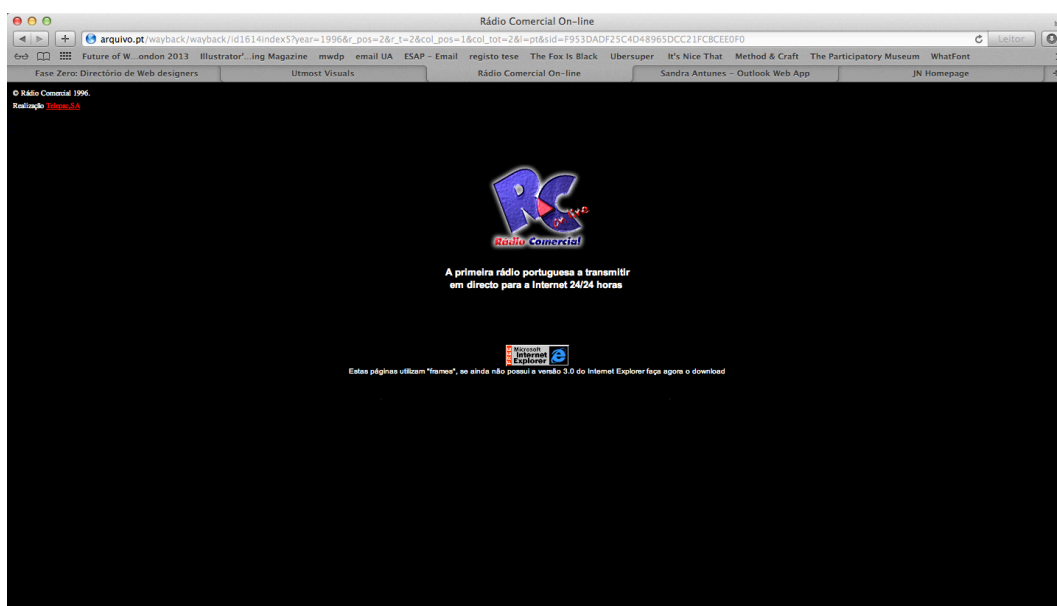


Fig. II.19 - Captura de ecrã, *splash page* da Rádio Comercial, URL: <http://www.radiocomercial.pt>, através do Arquivo da Web Portuguesa, de 28 dezembro, 1996 (em 14/02/13).

⁶⁰ Conclusão a que se chegou no decorrer da entrevista.



Fig. II.20 - Captura de ecrã, *homepage* da Rádio Comercial, URL: <http://www.radiocomercial.pt/main.html>, através do Arquivo da Web Portuguesa de 28 dezembro, 1996 (em 12/07/14).

Carlos Marques, na altura, era responsável pelo *on-line* da Rádio Comercial e assegura que o primeiro *website* da Rádio Comercial é de 1994, ainda anterior ao desenvolvido pela Tinta Invisível (Fig. II.18); “o primeiro site da Comercial arrancou em março, salvo erro, de 94 ou 95 (...)” (Anexo 5. p. 285).

Em relação ao primeiro *website* de 1994, não se encontraram referências, apesar do entrevistado afirmar ter pelo menos um *print* que não foi possível recuperar⁶¹. Sobre este *website*, Carlos Marques afirma:

“Nós arrancamos mesmo logo naquele início. O primeiro site praticamente só umas notícias em texto e trânsito (...) não tinha emissão em direto. Aliás só tinha ficheiros de áudio que se poderiam descarregar. Depois o primeiro servidor de áudio *streaming* em Portugal foi instalado connosco e com a Telepac. Instalamos o primeiro servidor em agosto de 94 ou 95” (Anexo 5, p. 285).

Em agosto de 1995⁶², arranca a emissão em direto, sendo de acordo com Marques, o primeiro servidor de *streaming* “(...) instalado em Portugal e um dos pri-

⁶¹ Posteriormente à entrevista enviaram-se *e-mails* na tentativa de recuperar estas imagens, mas sem sucesso.

meiros na Europa, acho mesmo que a Rádio Comercial deverá ter sido uma das primeiras rádios na Europa a ter a emissão em streaming” (Anexo 5, p. 285). Quanto ao processo de desenvolvimento do primeiro *website* pela Telepac, e visto que o logótipo já estava desenvolvido, o cliente, representado por Marques, tinha segundo Patrício, exacta noção do que pretendia que o serviço fosse:

(...) o Carlos apareceu com um *briefing* dizendo ‘*esta é a informação que nós temos, estamos a criar esta infraestrutura tecnológica*’, e a partir daí tivemos que agarrar nas coisas e essencialmente criar uma interface com as limitações que nós conhecemos todos da altura” (Anexo 5, p. 287).

Carlos Marques salienta que a Web não permitia muitas coisas: “*Era só texto e a possibilidade de ter ficheiros de áudio. No fundo era um bocadinho estruturar a informação que queríamos divulgar*” (Anexo 5, p. 287). Na altura, ainda não existia a hipótese de colocar música *on-line*, apenas os noticiários, rubricas e algumas entrevistas, que estavam limitadas pela largura de banda de 14Kb ou 28Kb.

Em relação à restrição da largura de banda e outras questões tecnológicas, Silva lembra que “(...) *Passava às vezes horas de volta uma mesma imagem, para conseguir reduzir aquilo abaixo dos 3K ou 4K*” (Anexo 5, p. 293).

No primeiro *website* não existia um sistema de gestão de conteúdos. Os ficheiros eram criados na Telepac e enviados por FTP. Numa versão posterior, passou a existir um *backoffice* para inserir os dados, sendo usadas a tecnologia PHP como linguagem *server-side* e na base de dados o Mysql. Segundo Marques, numa versão da Rádio Comercial (talvez a desenvolvida pelo Nuno Silva – Fig. II.19 e II.20), foram os primeiros em Portugal a terem imagens do trânsito em direto, que na altura funcionava apenas com *snapshots* de vinte em vinte segundos e depois as imagens iam aparecendo no *website*. O serviço tinha um “(...) *sucesso enormíssimo (...) na altura tinha nas horas de ponta um tráfego enorme. Às quatro e meia, cinco horas, o tráfego do site começava a subir*” (Anexo 5, p. 286).

⁶² Esta data deve reportar-se a agosto de 1995 e não 1994, apesar da confusão do entrevistado. Conclusão suportada pela investigação de Libório Silva (1999) que apresenta agosto de 1995 como a data em que: “*Carlos Marques coloca a Rádio Comercial como a primeira em Portugal com emissão em directo na Web*” (Silva, 1999).

Nuno Silva reportou-se a uma experiência negativa quando os Gifs animados começaram a proliferar por todo o lado e os clientes queriam “(...) *os logótipos a rodar*” (Anexo 5, p. 288), trabalho que ficava sempre à sua responsabilidade. Patrício refere que inclusive, os agentes comerciais ao serviço da Telepac, ofereciam o serviço de colocar o logótipo em 3D a rodar, como uma mais valia aos clientes.

A Telepac, para além de ser *Internet provider*, e fornecer o serviço de alojamento de *website*, sendo das primeiras empresas em Portugal a fornecer esses serviços, tinha um departamento de conteúdos chamado *Conteúdos e Serviços de Bases de dados*, que inicialmente trabalhava essencialmente na criação e venda de bases de dados. Segundo Nuno Silva, a Telepac serviu de exemplo pela sua forma de funcionamento, para muitas empresas que se formaram naqueles primeiros anos da Web:

“(...) não havia designers que fossem só designers. Essencialmente havia alguém que fazia toda a parte de *front-end*, desde pegar no Photoshop e desenhar o site até implementar a “cara”, e havia alguém com mais conhecimentos de base de dados e enfim de linguagens *server-side* para fazer, alguns sites, que eram muito poucos na altura, que tinham uma estrutura maior (...). E depois existia um batalhão de comerciais, (...) e lembro-me perfeitamente de uma das comerciais a tentar impingir a um cliente Quicktime VRML. E nós a fazermos sinais a dizer ‘isso não existe’, portanto elas captavam qualquer coisa e automaticamente já estavam a impingir aos clientes. Às vezes tínhamos umas quantas botas difíceis de descalçar porque elas entretanto tinham vendido e prometido coisas ao cliente que não eram de todo possível” (Anexo 5, p. 288).

No início, a equipa de desenvolvimento era apenas constituída por Pedro Patrício e Nuno Silva. Mais tarde, o departamento cresceu e tiveram um estagiário para cada um, passando a uma equipa de quatro. Este factor deveu-se à necessidade de desenvolver produtos para a Expo’ 98, “(...) *Aí sim, deve ter sido das primeiras vezes em que começaram a entrar designers, puro e duros, ainda sem formação em Web*” (Anexo 5, p. 289). Relato coincidente, com a experiência descrita por Maria Ferrand no CCG.

Patrício e Silva são peremptórios, em afirmar que não havia formação na Web, nem auto-formação, salientando, que na altura havia dois tipos de empresas que disponibilizavam os serviços Web e que eram empresas tecnológicas, ou empresas de comunicação e design. Patrício sublinha o carácter tecnológico da Telepac, acrescentando que, a sua passagem por esta empresa, não lhe deu apenas experiência como designer: “ (...) *Nós fazíamos tudo. Aliás aquele departamento da Telepac foi fantástico (...)*” (Anexo 5, p. 285).

A necessidade de cimentar a vertente da comunicação no seu trabalho, levou-os a tomarem a iniciativa, de irem às reuniões com os clientes:

“(...) Dava-nos muito mais trabalho, porque tínhamos que fazer o nosso trabalho e o dos outros e muitas das vezes tínhamos que corrigir os orçamentos também, muitas das vezes inclusivamente, tínhamos que digitalizar, tínhamos que “bater” o texto, mas isso deu-nos uma bagagem muito grande porque vimos como é que poderia funcionar uma estrutura e aquilo que um cliente deveria ter, ou seja, qual deveria ser a oferta a um cliente. E aproximava-se cada vez mais de uma agência de comunicação, que era uma coisa que não teria lugar dentro de uma empresa tecnológica” (Anexo 5, p. 289).

Em determinada altura, Patrício e Silva desenvolveram, em paralelo com o trabalho na Telepac, alguns trabalhos como *freelancers*. Nomeadamente, os primeiros *websites* da Fiat, o primeiro *website* da AXA⁶³, começando a ganhar alguns clientes e a partir daí decidiram montar a Wiz, “*porque a perspectiva de continuar a trabalhar nesta área para nós era formidável, não dentro dum contexto de uma empresa tecnológica*” (Anexo 5, p. 290). Ainda na Telepac desenvolveram um dos primeiros jornais *on-line* e “(...) *dos primeiros jornais físicos que existiu em Portugal*”, que foi o Açoriano oriental. “*Foi o primeiro, antes mesmo do Público e do JN, apareceu on-line, na altura com a edição, não sei se era de dia, se era semanal*” (Anexo 5, p. 291).

Desenvolveram também o primeiro *website* da Telepac, que, segundo Patrício acha ter sido “ (...) *dos primeiros sites com imagens deste país (...)*” (Anexo 5, p. 285), e o primeiro onde foi feita a transmissão de vídeo *on-line* para a TV Cabo.

⁶³ Empresa de seguros internacional.

Quando Patrício e Silva saíram da Telepac e formaram a empresa Wiz, levaram consigo alguns clientes, como o Carlos Marques, e durante algum tempo, mantiveram a ligação ao design do *website* da Rádio Comercial, “(...) *Ainda fizemos uma ou duas versões depois*” (Anexo 5, p. 286), continuando a fazer o alojamento nos servidores da Telepac.

Quanto a possuírem cópia dos *websites* ou imagens, afirmaram não as ter em sua posse, apesar de Marques achar “(...) *que a única que eu tenho lá é um print num papel. E penso que só tenho a homepage, que como vai ver é uma coisa muito simples*⁶⁴. *Tem o logótipo e diz ‘A rádio comercial na internet’ (...)*” (Anexo 5, p. 292).

II.1.2.2. Do passado do Web design em Portugal ao presente

As entrevistas tinham, como objectivo inicial, ser um registo acerca de quatro dos primeiros *websites* portugueses, tentando aferir como os recuperar e integrar num museu do Web design. Porém, transformaram-se, simultaneamente num registo histórico dos primórdios do Web design em Portugal durante o período 1994 — 1998.

Todavia em relação ao objectivo principal, a integração destes artefactos num futuro museu, foi possível antever dificuldades e identificar a urgência em se iniciar a tarefa de preservação do passado, que de outro modo desaparecerá.

Concluiu-se que, as entrevistas são componente valioso a integrar a exposição museológica dos artefactos, não apenas pela recuperação da memória, mas também, pelas narrativas associadas ao ato de criação. Verificou-se no entanto que, os entrevistados demonstraram ter memória fugidia e por vezes confusa. A integração destes artefactos, num museu do Web design, ficaria limitada a essas narrativas e às imagens “congeladas” que se conseguiriam recuperar, visto em alguns casos os artefactos terem desaparecido, restando apenas um vislumbre dos mesmos. Em algumas situações, seria possível a recuperação do código das páginas, através do Arquivo da Web portuguesa ou da *Wayback machine*, mas apenas posteriores ao ano 1996, ano de início da actividade dos arquivos.

⁶⁴ A aguardar a imagem.

Considera-se que a preservação e exposição de todos estes vestígios é importante, questão endereçada no protótipo para um futuro museu apresentado no capítulo IV.

O cruzamento de informação entre entrevistas, constitui contributo para posteriores desenvolvimentos na história do Web design em Portugal. Pelo estudo até aqui elaborado, foi possível identificar diferentes categorias de artefactos (jornal diário; jornal semanário; portal; rádio), e diferentes abordagens ao projeto. Neste ponto, foi possível perceber que projetos complexos, como o SAPO, o JN *on-line*, e Rádio Comercial *on-line* utilizaram recursos humanos diversificados (programadores, designers, gestores de projeto, escritores), recorrendo a empresas/estruturas externas para a concretização dos seus *websites*, como foi o caso do JN *on-line* e a Rádio Comercial *on-line*. Também o SAPO, nascendo numa universidade, teve acesso a recursos e uma equipa de desenvolvimento extensos. O projeto “BLITZ e”, o menos complexo, foi o que utilizou menos recursos. Sendo que a abordagem se complexifica numa fase posterior quando o jornal foi integrado no Grupo Impresa.

Concluiu-se que o CCG, a incubadora de empresas da Universidade de Aveiro onde se desenvolveu o SAPO, a Telepac e a Tinta Invisível foram intervenientes importantes nos primórdios da Web em Portugal e uma investigação histórica profunda desse período teria que obrigatoriamente passar pelo seu estudo.

A empresa Tinta Invisível, segundo Pedro Patrício, estava sediada no Tagus Park, local também mencionado por Hélder Bernardo, como uma zona tecnológica forte, um dos vértices do “triângulo tecnológico” constituído por Aveiro, Minho e Lisboa, “(...) *Inclusive o acesso à internet internacional em Portugal era feito em Braga (...)*” (Anexo 2, p. 227). A Tinta Invisível, que mais tarde, se transformou numa empresa de consultoria, até desaparecer por completo, foi segundo Pedro Patrício, uma referência que “(...) *existia literalmente porque a Telepac lhes dava trabalho, (...)*” (Anexo 5, p. 283) e por isso cruzaram-se com muitos dos seus funcionários, tendo alguns passado pela Wiz. Outra referência importante, mencionada por vários dos entrevistados, foi a Expo’ 98. Um estudo mais profundo sobre este caso, seria relevante, não apenas no caso do Web design português mas na história do Multimédia em Portugal.

A análise do passado permitiu criar ligações ao presente. As palavras de Maria Ferrand, que hoje não se considera Web designer, *“no sentido em que não sou capaz de programar um site (...)”* (Anexo 3, p. 264), têm ressonância na atualidade quando afirma: *“Mas sou capaz de o pensar, de pensar a sua arquitetura, de a desenhar – e considero que isso é o essencial no design de comunicação”* (Anexo 3, p. 264). Quando questionada sobre o papel do Web designer versus o papel do programador:

“Eu acho que continua a fazer sentido essa diferença de papéis. Talvez antes ela fosse demasiado acentuada, porque estávamos mesmo no início, mas penso que a diferença de formação é realmente útil, porque faz com que as pessoas sejam mais abertas e os resultados mais ambiciosos. Isso era o que me acontecia; ingenuamente, propunha coisas que à partida eram difíceis ou impossíveis de fazer, mas que passavam a ser possíveis com a competência dos engenheiros. Era uma dinâmica muito profícua. Eu notava que quanto mais informada estava, mais condicionada ficava, porque já me deixava limitar por aquilo que sabia. Portanto, acho que algum tipo de separação das duas áreas faz muito sentido desde que as pessoas tenham abertura e consigam comunicar, porque esse diálogo é fundamental. (...) Esta questão envolve sempre alguma polémica: os designers têm um discurso e os engenheiros têm outro. Acho que se as pessoas estiverem realmente sintonizadas (que foi a experiência que eu tive), é possível encontrar e construir um diálogo, e ele é altamente frutífero” (Anexo 3, p. 264).

Hoje, o papel do Web designer está mais bem definido. Porém, essa “velha” questão ainda se coloca. Se o Web designer não precisa ser um programador⁶⁵ exímio, o desconhecimento das tecnologias Web ou linguagens de programação básicas, não deve interferir, ou limitar as soluções do problema de design. Do mesmo modo que, um designer industrial deve conhecer os materiais e processos de fabrico e dessa forma conseguir inovar, também, o Web designer deverá ter os conhecimentos tecnológicos necessários. Ao mesmo tempo, precisa de dominar toda uma gama de conhecimentos do designer de comunicação, traba-

⁶⁵ Na cultura anglo-saxónica usam-se os termos *Web designer* e *Web developer* para distinguir o programador do designer, ou ainda *front-end developer* para o designer e *back-end developer* para o programador.

lhar em conjunto com o programador, contactar com o cliente e ter como preocupação central, os utilizadores da experiência interativa.

Os testemunhos de Maria Ferrand, Pedro Patrício e Nuno Silva, foram elucidativos acerca do panorama do ensino do Web design, no período 1994—1998. O ensino era feito essencialmente em escolas de engenharia e computação para os programadores e em campo separado, surgiam os designers de comunicação visual.

O design é campo de projeto, abrangente, multi e interdisciplinar, aberto a cruzamentos, contaminações e mudança. Não está sujeito a definições dogmáticas ou parâmetros fechados, surgindo muitas vezes, associado à arte e à engenharia, sendo disso sintomático o atual panorama académico nacional. Em Portugal, existem na atualidade cursos superiores de design, leccionados em Faculdades ou Escolas artísticas, cujos programas curriculares estão estruturados por diferentes áreas científicas, que abrangem a arte, comunicação e engenharia⁶⁶. Aliás, o cruzamento entre diferentes áreas, como engenharia, arte, design, gestão, encontra eco na proposta de Providência (2003) de uma relação triangular para um diagrama geral dos artefactos, resultantes da ação da arte, engenharia e design, verificando-se real a problemática da definição do design em fronteiras absolutas, tal como afirma Rui Costa (2007, p. 169): *“A multiplicidade de temas, suportes e mesmo definições não tem facilitado a afirmação do design como disciplina”*, percebe-se, que neste panorama, qualquer tentativa de definição de Web design estará também envolta na névoa da problemática anterior, da definição do próprio design e suas fronteiras.

⁶⁶ Como exemplo destas contaminações destacam-se os cursos de design em escolas politécnicas de Tecnologia e Gestão. Apenas a título exemplificativo, nomeiam-se algumas escolas de ensino politécnico onde se ministram cursos de design:

- Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Portalegre;
- Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu;
- Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave.

Outro exemplo são os cursos criados através de parcerias entre instituições com cursos de Design, de Engenharia, e de Letras. Usando como exemplo a Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto:

- O mestrado em Multimédia existe em parceria com Fac. Engenharia Univ. do Porto (FEUP), Fac. de Ciências da Univ. do Porto (FCUP), Faculdade de Economia da Univ. do Porto (FEP), Fac. de Letras da Univ. do Porto (FLUP).
- O mestrado em Ciências da Comunicação em parceria com FLUP, FEP, FEUP.
- O programa doutoral em Media Digitais existe em parceria entre a Universidade do Porto (o curso funciona ancorado na FEUP, envolvendo as Faculdades de Letras, Belas Artes, Economia e Ciências), Univ. Nova de Lisboa (UNL) e a Universidade do Texas em Austin.

Atualmente e de acordo com a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC, 2014), não existe em Portugal nenhum curso superior designado de Web design. No panorama académico atual, o Web design enquanto disciplina, é colocado por vezes debaixo do “guarda-chuva” do design de comunicação, como uma especialização e é por vezes, definido no âmbito do design multimédia, termo ele próprio nebuloso, ou ainda, como especialização do design de interação⁶⁷, termo igualmente recente. O Web design é uma área, sujeita a uma relação tecnológica intensa, o que foi atestado pelos testemunhos dos entrevistados, o que não é impeditivo de se considerar o Web design como um fenómeno estético de direito próprio, como defende Engholm: *“Like graphic communication, industrial design and art, web design has become an aesthetic phenomenon in its own right and with its own means of expression”*⁶⁸ (Engholm, 2002, p.193). A mensagem de Engholm, parece ter reflexo no ensino superior atual. As escolas nacionais de design e comunicação oferecem formação em Web design⁶⁹, apesar de continuarem a co-existir com formação em desenvolvimento e programação Web, em escolas de engenharia informática.

No panorama descrito, sujeito a alguma indefinição e fronteiras esbatidas, são, por vezes, difíceis determinar características próprias do *website*. Nomeadamente, a questão da autoria (programador vs. designer vs. equipa multidisciplinar) e uma taxonomia própria (que tipologias existiram, existem, existirão dentro deste artefacto). Estas são importantes, quando se pensa na criação de um museu que

⁶⁷ O termo foi cunhado em 1984 por Bill Moggridge, que inicialmente designou a disciplina como “Soft-face” (software + “user-interface”) que cai posteriormente em detrimento de “interaction design” com a ajuda de Bill Verplank. Moggridge viu a oportunidade para criar uma nova disciplina de design *“dedicated to creating imaginative and attractive solutions in a virtual world, where one could design behaviors, animations, and sounds as well as shapes. This would be the equivalent of industrial design but in software rather than three-dimensional objects.”* (Moggridge, 2007, p.14)

⁶⁸ “Como a comunicação gráfica, o design industrial e a arte, o Web design tornou-se num fenómeno estético de direito próprio e com os seus próprios meios de expressão” (tradução de Sandra Antunes).

⁶⁹ Alguns exemplos atestam esta afirmação:

- A licenciatura em Comunicação e Design Multimédia, da Escola Superior de Educação, do Instituto Politécnico de Coimbra, define “Web designer programador” como saída profissional (Licenciatura em Comunicação e Design – ESEC, 2014).
- A licenciatura em Design e Comunicação Multimédia, da Escola Superior Artística do Porto define “Web design” nas saídas profissionais (Design e Comunicação Multimédia, [s.d.]).
- A licenciatura em Design de Comunicação, da Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa, contempla no plano de estudos, duas unidades curriculares, designadas Webdesign I e Webdesign II (Licenciatura em Design de Comunicação – plano de estudos, 2014).
- A licenciatura em Design de Comunicação, da Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, contempla no plano de estudos, duas unidades curriculares, designadas Web Design I e Web Design II (Design de Comunicação, 2014).

possa albergar tais artefactos. O museu, assistiria na descoberta da resposta a estas questões e outras, que de certeza, surgiriam num meio caracterizado por tão grande estado de transitoriedade. Também no campo da história, um museu do Web design, teria um papel de relevo, preservando os artefactos e documentando narrativas de criação e uso.

Uma conclusão final, retirada do presente capítulo e que se reflete no modelo museológico proposto no capítulo IV, consiste na necessidade de envolver no processo museológico os designers, de modo a compreender e documentar o triângulo autoria/ programa/ tecnologia.

CAPÍTULO III

MUSEU E MEMÓRIA NA WEB

Um dos pressupostos da presente investigação é o de que a Web - rica em formas de comunicação que moldam a cultura, geradora inclusive de novas estratégias culturais - constitui uma base fértil para o desenvolvimento de formas museológicas e museográficas inovadoras e específicas.

No presente capítulo apresenta-se uma breve história do espaço museu para um enquadramento da sua evolução até à atualidade, integrando de forma natural o museu baseado na Web nesta evolução. Segue-se, uma revisão seletiva de museus virtuais de design *on-line* e de museus de Web design. Abordar-se-á o tema curadoria e o papel do curador quando mediados pela tecnologia dos computadores, o paradigma da participação na Web e formas de participação dos visitantes nos museus. Por último aborda-se a memória na Web, através da análise de dois tipos de arquivos, os que abrangem os *websites* de forma geral e os que abrangem os websites desde a perspectiva do Web design. No estudo desses casos interessou perceber como os museus de design e arquivos *on-line* expõem, arquivam e preservam o artefacto. A encerrar o capítulo, numa necessidade lógica, surgiu a análise ao tema da preservação digital, apresentada em duas vertentes. A primeira consiste na apresentação do modelo da Rede do Meio Variável (RMV) aplicado no campo da museologia da arte contemporânea, e a segunda consiste na análise à vertente tecnológica da preservação digital.

O presente capítulo é imprescindível no desenvolvimento de um quadro teórico onde se inscreve o modelo do futuro museu de Web design português apresentado no capítulo IV.

III.1. Enquadramento histórico

Neste subcapítulo apresenta-se uma breve evolução do espaço museu e dos seus significados num enquadramento histórico, necessidade sentida na justificação do modelo museológico proposto no capítulo IV, entendido como uma evolução natural e não como ruptura.

As primeiras formas museológicas remontam ao fim da Idade Média e início do Renascimento (Pérez, 2009), e começam por ser designadas “gabinets de curiosidades” ou “câmaras maravilha”. Estes espaços, acessíveis a um público restrito, “projectavam a visão do mundo do colecionista” (2009, p.178) e caracterizavam-se por um acumulado de objetos por vezes sem classificação ou grande relação entre si (Fig. III.1).



Fig. III.1- Gabinete 'Dell'istoria Naturale' de Ferrante Imperato, 1599. In <http://bibliodyssey.blogspot.pt/2007/01/exploring-galaxy.html>

Somente em finais do séc. XVIII, com as alterações políticas e sociais provocadas pelo Liberalismo, nasce o museu público tal como hoje o conhecemos⁷⁰. Desde o início, este museu foi visto pelos governos liberais como instrumento civilizador, aliado à crença de que o Bem se atinge através de um ambiente posi-

⁷⁰ Em 1793 durante a Revolução Francesa o governo revolucionário, para assinalar a criação do novo estado republicano, nacionaliza a coleção de Arte do Rei e declara o Louvre como instituição pública, aberta a todos (Duncan, 1996, p. 22).

tivo e através de influência da beleza (Bennett, 1996). Os séculos anteriores haviam gerado coleções de obras de arte e locais construídos especificamente para as albergarem, não eram porém, acessíveis ao público geral, sendo usadas pelos seus detentores pertencentes à nobreza como forma de realçar a figura do senhor nobre e “pasmear” os poucos que a elas tinham acesso (Duncan, 1996, p. 20). Os museus que nasceram no séc. XVIII, resultaram em grande parte das coleções destes nobres, como é o caso da National Gallery de Londres ou do Louvre em Paris. Cedo, estes museus públicos despertaram fortes emoções nos seus visitantes, como se pode ler nas palavras do escritor e pensador alemão Goethe, após a sua primeira visita à Galeria de Dresden na Alemanha em 1768:

“That salon turning in on itself, magnificent and so well-kept, the freshly gilded frames, the well-waxed parquetry, the profound silence that reigned, created a solemn and unique impression, akin to the emotion experienced upon entering a House of God, and it deepened as one looked at the ornaments on exhibition which, as much as the temple that housed them, were objects of adoration in that place consecrated to the holy ends of art”⁷¹ (cit. por Duncan, 1996, p. 14-15).

Goethe percebe o espaço do museu como local que desperta sensações próximas do sagrado e da adoração comparando-o à Casa de Deus, mas também associa os objetos expostos a objetos de adoração⁷². O conceito de Bem associado ao museu e à arte, presente nas suas palavras, é igualmente projetado meio século mais tarde num outro ponto da Europa. Em 1824, o crítico inglês William Hazlitt observa em relação à National Gallery, em Londres:

⁷¹ “Aquele salão rodando sobre si próprio, magnífico e tão bem mantido, as molduras recentemente douradas, o chão bem encerado, o profundo silêncio que reinava, criava uma impressão única e solene, próxima da emoção experienciada ao entrar na Casa de Deus, o que aumentava à medida que se olhavam os ornamentos em exibição, que tanto quanto o templo que os albergava, eram objetos de adoração naquele local consagrado aos sagrados fins da arte” (tradução de Sandra Antunes).

⁷² Trinta anos após a sua manifestação entusiástica acerca da Galeria de Dresden, Goethe manifestaria preocupação relativamente às pilhagens empreendidas por pelas tropas de Napoleão que juntava tesouros de países conquistados e colocava-os como troféus no Louvre. Goethe apercebeu-se que a criação da coleção deste museu resultava da destruição de outra coisa. Percebeu também que a capacidade do museu de enquadrar objetos como arte e reclamar para estes uma nova atenção ritualista, poderia obscurecer ou até negar outros significados prévios desses objetos (Duncan, 1996, p. 16).

“It is a cure (for the time at least) for low-thoughted cares and uneasy passions. We are abstracted to another sphere: we breathe empyrean air: we enter the minds of Raphael, of Titian, of Poussin, of the Caracci, and look at nature with their eyes: we live in time past, and seem identified with the permanent form of things (...) Here is the mind’s true home”⁷³ (cit. por Duncan, 1995, p. 15).

Hazlitt, vê o museu como uma cura temporária para pensamentos menores e paixões inquietas, a verdadeira casa da mente, onde se é transportado para o passado. Seis décadas mais tarde, em 1884, o reformador cultural britânico Sir Henry Cole defendia:

“If you wish to vanquish Drunkenness and the Devil, make God’s day of rest elevating and refining to the working man; (...) attract him to church or chapel (...) give him music in which he may take his part; show him pictures of beauty on the walls of churches and chapels; but as we cannot live in church or chapel all Sunday, give him his park to walk in, with music in the air; (...) open all museums of Science and Art after the hours of Divine service; let the working man get his refreshment there in company with his wife and children, rather than leave him to booze away from them in the Public house and Gin Palace. The Museum will certainly lead him to wisdom and gentleness, and to Heaven, whilst the latter will lead him to brutality and perdition”⁷⁴ (cit. por Bennett, 1996, p. 21).

Cole, na sua visão oitocentista, associa três locais à partida distintos, o museu, a igreja e o parque, vistos como espaços de lazer, elevação, refinação, sabedoria

⁷³ “É uma cura (pelo menos temporária) para preocupações menores e paixões perturbadoras. Somos abstraídos para outra esfera: respiramos ar empírico: entramos nas mentes de Raphael, Ticiano, Poussin, Caracci, e olhamos para a natureza através dos seus olhos: vivemos no passado (...) Aqui reside a verdadeira casa da mente.” (tradução de Sandra Antunes).

⁷⁴ “Se desejam derrotar a embriaguez e o Diabo, transformem o dia de descanso de Deus em exaltante e refinador para o homem trabalhador; (...) atraiam-no à igreja ou capela (...) ofereçam-lhe música na qual ele possa participar; mostrem-lhe imagens de beleza nas paredes das igrejas ou capelas; mas como não podemos viver na igreja ou capela o domingo inteiro, ofereçam-lhe o seu parque onde possa caminhar, com música no ar ; (...) abram todos os museus de Ciência e Arte depois das horas do serviço divino; deixem o homem trabalhador tomar o seu repouso na companhia da sua esposa e filhos, em vez de se embriagar na casa Pública e Palácio do Gin. O Museu irá certamente encaminhá-lo à sabedoria e brandura, e ao Céu, enquanto o anterior o levará à brutalidade e perdição” (tradução de Sandra Antunes).

e redenção e, em particular, o museu como espaço que levaria os seus visitantes à “sabedoria, sensibilidade e ao Céu”.

Os três autores citados, apesar de separados no tempo e espaço, associaram o conceito de Bem ao museu, um local de elevação e beleza. Em Portugal no século XIX eram perceptíveis preocupações sociais e culturais semelhantes quando João Baptista Ribeiro, pintor e diretor do Muzeo Portuense defende no discurso inaugural em 1840⁷⁵:

“Os Muzeus e Galerias são os lugares próprios ao repouso e reflexão: ali podem os honestos cidadãos saborear os agridos e encantos que as Boas Artes são capazes de lhes dar, quer lhes ensinem couzas novas ou lhes recordem ideias antigas, quer finalmente lhes excitem a atenção pela beleza e singularidade de objectos que lhes off’recem.” (cit. por Rocha-Trindade, 1993, p. 35).

Ribeiro acrescenta aos papéis mencionados por Goethe, Hazlitt e Cole, o de local de repouso, reflexão e ensino, e reforça à semelhança de Hazlitt, o papel de memória do passado.

Já no século XX, novas responsabilidades são chamadas aos museus, como se pode ler no Regulamento Geral dos Museus de Arte, História e Arqueologia de Portugal:

“(...) eles têm de persistir na conservação e beneficiação das suas coleções, como têm de continuar a estudá-las, utilizando, para um e outro fim, os processos que a ciência lhes vai facultando.

E hão-de consagrar especial cuidado à ordenação e exposição das espécies, observando os modernos preceitos museológicos, que, por uma criteriosa seleção e uma sóbria e atraente apresentação artística, procuram tirar todo o partido de cada obra sem prejuízo da harmonia do conjunto em que ela se integra.

Mas, ao lado disto, deverão, por todos os meios ao seu alcance, atrair visitantes e sobre eles exercer uma ação pedagógica eficiente.

⁷⁵ Em 1911 passaria a ser designado Museu Soares dos Reis.

Os roteiros, catálogos e folhetos ilustrados, as conferências, as exposições temporárias e sobretudo as visitas colectivas orientadas por comentadores qualificados e os contactos estreitos e constantes com as escolas são os processos a que para esse efeito se tem recorrido em países que nos podem servir de exemplo“ (Decreto de Lei Nº 46 758, 1965, p. 1696).

Neste texto estão patentes os papéis que o museu ainda hoje mantém; conservação, coleção, estudo, ordenação, exposição, chamar visitantes e exercer ação pedagógica. Aí surgem, igualmente, as duas finalidades dos museus de arqueologia e belas-artes:

Primeiro fim: “(...) assegurar a conservação das obras de arte que foram retiradas do quadro para que tinham sido concebidas e executadas (...)” (1965, p. 1696).

Segundo fim: “(...) tão essencial como o primeiro, consiste em expor, valorizar, fazer conhecer e apreciar as obras que nele são conservadas, o que significa que os museus de arqueologia e belas-artes devem desempenhar uma missão científica e artística ao mesmo tempo que uma missão educativa e social” (1965, p. 1696).

Percorrendo as fontes anteriores, é perceptível uma mudança nas características do museu desde que se tornou um espaço público no século XVIII até ao século XX.



Fig. III.2 – Interior do Museu do Louvre. URL: <http://photoeverywhere.co.uk>. (Creative Commons).

Porém, essa mudança não se verificou apenas no contexto social e cultural, também as formas de exposição mudaram. Enquanto os museus de arte antiga (Louvre, Prado, National Gallery de Londres) apresentam ainda hoje uma visão de outros tempos, com espaços e formas expositivas que nos parecem sobrecarregadas visualmente (Fig. III.2), os museus de arte moderna e contemporânea, por oposição, têm formas expositivas radicalmente diferentes em que consideram o objecto isolado com galerias mais íntimas, com um incremento do espaço vazio entre trabalhos colocados ao nível da vista, sendo cada trabalho iluminado individualmente para permitir um maior relacionamento do visitante com as obras, estratégia expositiva que se situa praticamente no oposto do modelo anterior. Sobre as instalações dos museus modernos, o historiador e curador German Bazin (*The Museum Age*, 1967) defende:

“Statues must be isolated in space, paintings hung far apart, a glittering jewel placed against a field of black velvet and spot-lighted; in principle, only one object at a time should appear in the field of vision. Iconographic meaning, overall harmony, aspects that attracted the nineteenth-century amateur, no longer interest the contemporary museum goer, who is obsessed with form and workmanship; the eye must be able to scan slowly the entire surface of a painting. The act of looking becomes a sort of trance uniting spectator and masterpiece”⁷⁶ (cit. por Duncan, 1996, p. 19-20).

Como se pôde verificar, ao longo do tempo foram associadas várias ideias ao museu, que refletem funções distintas relacionadas com o ensino e preservação (do passado e do presente) e emoções tão diversas como: repouso, reflexão, felicidade, contemplação, libertação das preocupações mundanas, expectativa sobre um comportamento de maior civilidade sendo difícil concretizar os limites do papel social do museu.

⁷⁶ “As estátuas devem estar isoladas no espaço, pinturas penduradas afastadas entre si, uma joia colocada contra um campo de veludo e iluminada por um foco; por princípio apenas um objecto isolado deve aparecer no campo de visão. O significado iconográfico, harmonia geral, aspectos que atraíam o amador do século dezanove, já não interessam ao visitante contemporâneo que está obcecado com a forma e execução; o olho deve ser capaz de lentamente explorar a totalidade da superfície da pintura. O ato de olhar torna-se uma espécie de transe unindo espectador e obra de arte” (tradução de Sandra Antunes).

"Numa perspectiva museológica moderna, um museu constitui um espaço de lazer e de entretenimento público; um sistema de comunicação com aqueles que o frequentam; um ambiente pedagógico onde se transmitem e adquirem conhecimentos diversificados, de forma orientada e sistemática; um espaço de investigação científica e de criação cultural; um repositório de materiais de valor patrimonial elevado, vocacionado para a sua conservação a longo prazo" (Rocha-Trindade, 1993, p. 89).

Os objectivos, funções, formas de exposição, e mesmo as emoções despertadas nos visitantes dos museus, foram-se modificando. Estes apresentam-se atualmente como espaços de memória e cultura cujas funções consistem em colecionar, conservar/preservar, ordenar, arquivar, expor e educar. Pode dizer-se que é um espaço em evolução, que reflete a cultura e o espírito do seu tempo. Essa característica, faz com que na atualidade este esteja a passar por mudanças, em grande medida ditadas pela realidade tecnológica abordada no subcapítulo II.1 e que se aprofunda do ponto de vista das camadas cultural e social nos subcapítulos seguintes.

III. 2. A atualidade e o museu

Anteriormente demonstrou-se a evolução cultural e social do museu e dos papéis que foi exercendo no plano das suas funções. As mudanças ocorridas desde o surgimento do computador, da Internet e da Web refletem-se em várias áreas do saber e da cultura à qual o espaço museológico não fica alheio.

Sendo os museus “afirmações sobre as culturas que representam” (Kerchove, 1998, p.175), também o seu conceito e *praxis* têm vindo a mudar de acordo com o espírito do tempo. A noção de interatividade, inscrita na contemporaneidade pelas tecnologias computacionais, tem impacto no museu: “*A interactividade parece ser uma necessidade na re-instrumentalização dos museus e galerias porque os visitantes de hoje estão cada vez mais habituados a participar, algo oposto ao julgamento a partir de uma distância segura.*” (1998, p. 181). O texto de Kerchove sobre a necessidade de integração da interatividade no museu e das expectativas de participação dos visitantes, afirmava já em 1998 uma necessi-

dade que é hoje mais acentuada e representativa da mudança tecnológica a que se assiste. Um outro parâmetro em mudança, é aquele que o autor designa como ‘ponto de vista’:

“O ‘ponto de vista’ foi uma técnica cognitiva utilizada para classificar e organizar em categorias hierárquicas objectivas toda a informação pessoal, que mais tarde iria ‘mobilizar’ os nossos teatros mentais. O ‘ponto de vista’ também é uma técnica com a qual muitos conservadores de museus estão profundamente comprometidos porque reforça a sua ideia do museu como uma caixa, dos artefactos como matéria inerte e do público como mirones inocentes cuja educação deve continuar a ser numa maneira de mostrar-e-explicar. É provável no entanto que, como referente psicológico, o ponto de vista seja obsoleto.” (Kerckhove, 1998, p. 179).

O papel do visitante, outrora passivo, e do curador/ conservador, o detentor do ‘ponto de vista’, está em mudança. Geram-se formas de construção do conhecimento potenciadas pela Web 2.0, no formato de uma inteligência conectiva (Kerckhove, 1998).

A realidade tecnológica suscita novas questões culturais e consequentemente também na área da museologia e da museografia, em que a presença *on-line* dos museus é um facto. Para a análise desta realidade definiu-se três tipologias de museu de acordo com o meio de exposição: a primeira designação, a de museu físico, constitui o formato museológico estabelecido antes da actual mudança tecnológica, a segunda designação, é a de museu virtual, que surge no início da mudança tecnológica, e a terceira designação é a de museu baseado na Web, formato emergente ainda pouco fundamentado e de *praxis* não estabilizada. Estas tipologias constituem designações operativas resultantes de observação durante o presente estudo e cuja única função reside em esquematizar o pensamento desenvolvido.

O museu físico define a sua existência dentro de parâmetros estabilizados que evoluíram ao longo de séculos, matéria abordada sucintamente atrás. O seu acervo é material e tem espaços físicos de exposição. Nesta tipologia de museu encontram-se vários tipos de realizações: exposição permanente ou quase per-

manente (de longa duração), exposição temporária (de curta duração), exposição itinerante (de curta duração), exposição *in situ*. Pode ser dividido em função do seu objeto ou da perspectiva disciplinar que a orienta, em museus regionais, arqueológicos, etnográficos, antropológicos, de história natural, de arte, entre outras. A construção e organização do espaço físico do museu tem regras estabelecidas que envolvem vários intervenientes⁷⁷. São locais orientados por regras de exposição específicas que incluem a iluminação, segurança e inclusive abrangem os textos presentes nas exposições⁷⁸. Das três tipologias é o mais estabilizado em termos de *praxis* e existência.

O museu virtual corresponde à representação digital do museu físico e pode ser apresentada *on-line* ou *off-line*⁷⁹. É um formato que apresenta e/ou divulga o museu físico, as suas coleções e recursos em ambientes desmaterializados. Este formato não pretende substituir o tradicional, mas ser um complemento na divulgação e distribuição do conhecimento e informação que o museu encerra. Estes museus recorrem muitas vezes a algumas estratégias de comunicação da Web 2.0 (e-mail, *newsletter*, fórum ou *blog*, ligação a redes sociais, entre outros) para chegarem a uma maior audiência. A prática e existência deste formato é ainda recente⁸⁰.

O museu baseado na Web é o formato nativo desse meio, sem preocupação com a dimensão física dos artefactos e que dispensa o espaço físico para expor o seu acervo. Assenta essencialmente em bases de dados e formas multimédia de apresentação da informação. Nasce com o surgimento de categorias artísticas como a *Software art*⁸¹ e a *Internet Art*⁸², e levanta questões sobre o conceito

⁷⁷ Designers, arquitetos, sociólogos, conservadores, técnicos de iluminação e de tratamento do ar, para nomear apenas alguns.

⁷⁸ "(...) antes de mais, deve ter-se em consideração que a exposição de um museu não é um livro. O objecto e o seu contexto deverão ser suficientes para transmitir a mensagem(...), os textos devem ser reduzidos ao mínimo, funcionando como notas explicativas, claras e suficientemente concisas, de modo a serem compreensíveis para todos os públicos, tanto crianças como adultos(...)" António Nabais e José Cruz de Carvalho (cit. por Rocha-Trindade, 1993, p. 142)

⁷⁹ Traduz-se como *fora de linha*, e refere-se ao que pode ser feito em quiosques multimédia, DVD-Rom ou outros suportes multimédia que não assentam na Internet.

⁸⁰ Está associada ao nascimento do multimédia e aos primeiros suportes interativos CD-Rom que surgem nos anos oitenta do séc. XX.

⁸¹ "The term is still under construction. In fact, the aim of this site is to define it through the projects it is hosting.

By now, we can suggest some related quotes:

"... software art could be generally defined as an art:

- of which the material is formal instruction code, and/or

- which addresses cultural concepts of software..." (Cramer, [s.d.]).

do museu, como se pode ler no texto citado da página “about” do museu Digitalcraft⁸³:

“Museums do not only have the purpose to present historical objects, they also fulfil a function as part of a cultural memory. In the society of information they find themselves in front of entirely new questions, regarding the culture of new media and internet. How, for instance, to collect objects that in principle will never reach the status of a completely finished work of art? Which criteria do you have to consider to decide the relevance of an object in terms of cultural history? How can digital objects be permanently stored in the face of the rapid innovation time of software and hardware?”⁸⁴ (About digitalcraft, [s.d.], [s.p.]).

O museu baseado na Web pressupõe porventura uma mudança em relação às formas museológicas anteriores, porque lida com a realidade dos artefactos digitais, imateriais e efémeros, sujeitos à obsolescência ditada pela rápida evolução da tecnologia com que são criados. Este formato usa as características intrínsecas do meio e é apoiado pelos modelos participativos nativos da Web 2.0. Recorre a estratégias como, o *blog*, partilha de imagem ou vídeo, *podcast*⁸⁵, redes sociais, fórum, sistemas de comentário que são, no quotidiano Web, veículos de eleição para a participação dos visitantes. Estas estratégias de comunicação quando aplicadas ao museu, questionam a museologia centrada no ‘ponto-de-vista’ do curador e abrem a possibilidade a uma museologia capaz de incorporar contributos gerados pela comunidade, que no caso particular desta investigação, seriam designers, académicos, críticos, estudantes, e apreciadores. Refletindo diferentes perspectivas, geram-se novos conteúdos associados aos artefactos e à cultura promovendo um espaço de debate crítico socialmente partilhado, onde

⁸² Internet art, também designada por net-art, net.art ou net art é a arte nativa da Internet e que usa a rede como suporte e meio plástico (Antunes, 2002).

⁸³ Tema abordado em pormenor no subcapítulo III.2.3.

⁸⁴ “Os museus não têm apenas o propósito de apresentar objetos históricos, também preenchem uma função como parte de uma memória cultural. Na sociedade da informação estes encontram-se perante questões inteiramente novas, respeitantes à cultura dos novos media e à internet. Por exemplo, como colecionar objetos que por princípio nunca atingirão o estatuto de uma obra de arte concluída? Que critérios há a considerar para decidir da relevância de um objeto em termos de história cultural? Como podem os objetos digitais serem permanentemente armazenados face ao rápido tempo de inovação de software e hardware?” (tradução de Sandra Antunes).

⁸⁵ No Dicionário Priberam: “Ficheiro áudio ou multimédia que pode ser descarregado da Internet e lido no computador ou em dispositivo próprio” (Podcast).

a participação, individual ou colectiva é central. Das três designações propostas, este formato é o mais recente e por isso o menos estabilizado em *praxis* e existência. É sobre este formato que assenta o modelo proposto no capítulo IV.

Independentemente, do formato que se esteja a abordar, o museu encontra-se hoje aberto a cruzamentos interdisciplinares, a diversas formas de participação, e é um local onde:

“Os objectos não são apenas mostrados, mas também explicados e interpretados: não vivem só por si; mas também pelo contexto de onde provêm; pela função que possam ter desempenhado. Evocam situações, temas, problemas, relacionando passado com presente, locais com outros locais, diferentes modos de pensar, de sentir e de viver” (Rocha-Trindade, 1993, p. 17).

Apesar da atual mudança tecnológica, o museu mantém intactas as suas três grandes vocações que de acordo com G. Henri Rivière (1989) são: o estudo e documentação; conservação e exposição; educação e cultura (Cit. por Rocha-Trindade, 1993, p. 69). A museologia do design abrange estas vocações, endereçando porém questões específicas relativas ao artefacto de design.

III.2.1 Museologia do design

Os artefactos de design estiveram durante muito tempo integrados nos museus artísticos e de artes decorativas, porém, associados à independência que a disciplina e profissão do design tem vindo a ganhar na sociedade, começaram a surgir museus dedicados exclusivamente ao design. Uma característica particular da museologia do design é que a distingue em grande medida dos museus de arte, é a questão do artefacto de design não ter por norma a aura de objecto único, irreproduzível e irrepetível, são pelo contrário objetos realizados primordialmente para uso, e não exclusivamente para uma fruição estético-contemplativa (Annicchiarico, 2008). As diversas questões levantadas pela museologia do design estão sucintamente e objectivamente enunciadas em panfleto do Doutorado em Ciências do design do Centro de Pesquisa de Museologia do Design da Universidade IUAV de Veneza:

“What should be exhibited in a museum of design: objects or projects? Should they be unique and one of a kind objects? How do we historicize a contemporary and continual evolution? How adaptable are other types of museum to design (natural museums, science, art, and ethno-anthropological heritage museums, etc.)? What problems exist regarding preservation and restoration? What are the problems concerning cataloguing (seeing that there still lacks a standard cataloguing method for the design field)? What gets exhibited and how?”⁸⁶ (Department of Art and Industrial Design, 2007, p.8).

Aplicando as preocupações expressas no texto ao contexto da presente investigação e no que respeita ao restauro e conservação de artefactos, sendo o tema a museologia digital, aborda-se o problema do ponto de vista da preservação digital (tema aprofundado no subcapítulo III.4). No que diz respeito a “museificar” objetos e produtos criados para consumo imediato e de carácter efémero, defende-se o museu enquanto espaço de memória, cujas funções consistem em colecionar, preservar, ordenar, arquivar e expor, processo que se deve estender aos produtos de design, de forma reforçada nos objetos efémeros, que não sendo preservados se perderão para sempre na memória das gerações futuras. Quanto às questões: exibir num museu de design objetos ou projetos; como historiar uma evolução contemporânea e contínua; como decidir o que exibir e como catalogar os artefactos, para estas questões será apresentada resposta concreta no âmbito do modelo apresentado no capítulo IV.

A análise de museus virtuais e museus baseados na Web no âmbito da museologia do design empreendido nos dois próximos subcapítulos, tem como intenção a observação de situações reais e concretas, estudo essencial para a definição do museu proposto na presente investigação.

⁸⁶ “O que deveria ser exibido num museu de design: objetos ou projetos? Devem ser objetos únicos e sem igual? Como historizamos uma evolução contemporânea e contínua? Quão adaptáveis são outros tipos de museus ao design (museus naturais, ciência, arte, e museus de herança etno-anropológica, etc.)? Quais são os problemas respeitantes à catalogação (visto ainda não existir um método standard de catalogação para o campo do design)? O que é exibido e como?” (tradução de Sandra Antunes).

III.2.2. Museus virtuais de design

A análise que se segue, identificou formas de exposição e participação dos visitantes *on-line* utilizadas na museologia virtual. Tendo sido identificados apenas dois casos de museologia baseada na Web para o Web design - analisados no subcapítulo III.2.3 - a presente análise aos museus virtuais estudou o outro modelo que usa a Web como meio, fornecendo uma visão mais abrangente da aplicação dos paradigmas comunicacionais da Web à museologia e tendo resultado na aplicação de alguns conceitos ao modelo museológico do capítulo IV.

Museu Design Londres	www.designmuseum.org
Museu de Design Triennale	www.triennaledesignmuseum.it
Museu Nacional Cooper-Hewitt	www.cooperhewitt.org
Museu Kartell	www.kartell.it

Tabela 2 – Museus virtuais de Design

Na primeira fase foram selecionados cinquenta e seis casos de museus virtuais *on-line* a nível mundial abrangendo o design (Anexo 6). Posteriormente restringiu-se a análise a museus centrados unicamente no design e a seleção foi limitada a dezasseis casos (representados a negrito no Anexo 6). Numa terceira fase, o estudo foi direcionado a quatro⁸⁷ museus (Tabela 2) com centralidade no design e que apresentam conteúdos elaborados e abrangentes, para além da informação básica⁸⁸ acerca do museu tradicional. Os critérios aplicados na seleção dos quatro *websites* foram, para além da já mencionado centralidade da temática de design: quantidade e diversidade de conteúdo; recurso a estratégias da Web 2.0; grau e formas de usabilidade⁸⁹, critérios nem sempre aplicados cumulativamente. A análise desses quatro casos demonstra que a museologia do design, apesar das problemáticas mencionadas no subcapítulo III.2.1, é ativa e que no caso particular do museu virtual *on-line* tem diversas abordagens. O es-

⁸⁷ Muitos museus que abrangem o design, integram outras áreas como as artes decorativas, a arquitetura e outros campos artísticos, e apenas alguns contemplam exclusivamente o design. São esses na sua especificidade os mais relevantes no presente estudo.

⁸⁸ A maioria dos museus virtuais limita-se à apresentação da localização, horário de funcionamento, contactos, preços de bilhetes, e informação básica sobre as exposições a decorrerem no museu físico.

⁸⁹ Termo usado no design de interação para estabelecer graus de facilidade de uso de um produto.

tudo do museu virtual permitiu igualmente antever pontos de contacto com o museu baseado na Web que se analisa no próximo subcapítulo.

A presente análise teve início em 2010 e decorreu até 2012, sendo revista novamente em março de 2013. Verificou-se que no período de tempo entretanto decorrido, alguns museus passaram por mudanças, que se aborda em cada caso, e que sustentam a afirmação da transitoriedade e efemeridade típicas da Web.

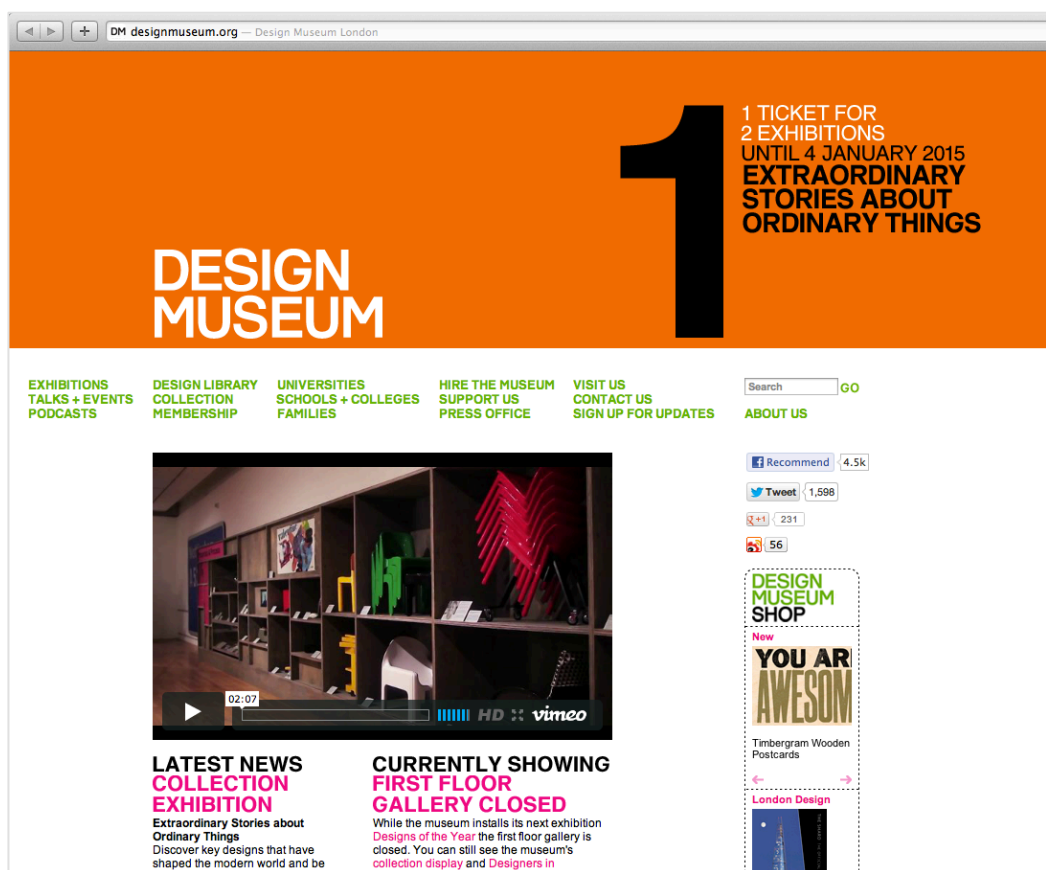


Fig. III.3 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.designmuseum.org (em 5/3/2013).

O *website* www.designmuseum.org (Fig. III.3) é o museu virtual do museu de Design de Londres. Apresenta informação básica sobre o museu físico como a localização, horário de funcionamento, contactos, preços de bilhetes. Para além desta informação, que todos os museus virtuais *on-line* apresentam, tem conteúdos mais específicos, fornece informação detalhada sobre as exposições passadas, presente e futuras e exposições *on-line*, sobre eventos e conferências a de-

correr no museu tradicional. Apresenta ainda vídeos com designers (entrevistas, testemunhos) no próprio *website*, mas também através da ligação ao Vimeo⁹⁰, assim como *podcasts*. Assim como recursos teóricos sobre designers e movimentos de design na secção *Design Library*⁹¹ (Fig. III.4), que assume um grafismo e forma de navegação diferente do restante *website*, onde é possível consultar um vasto arquivo *on-line* em formato diretório.

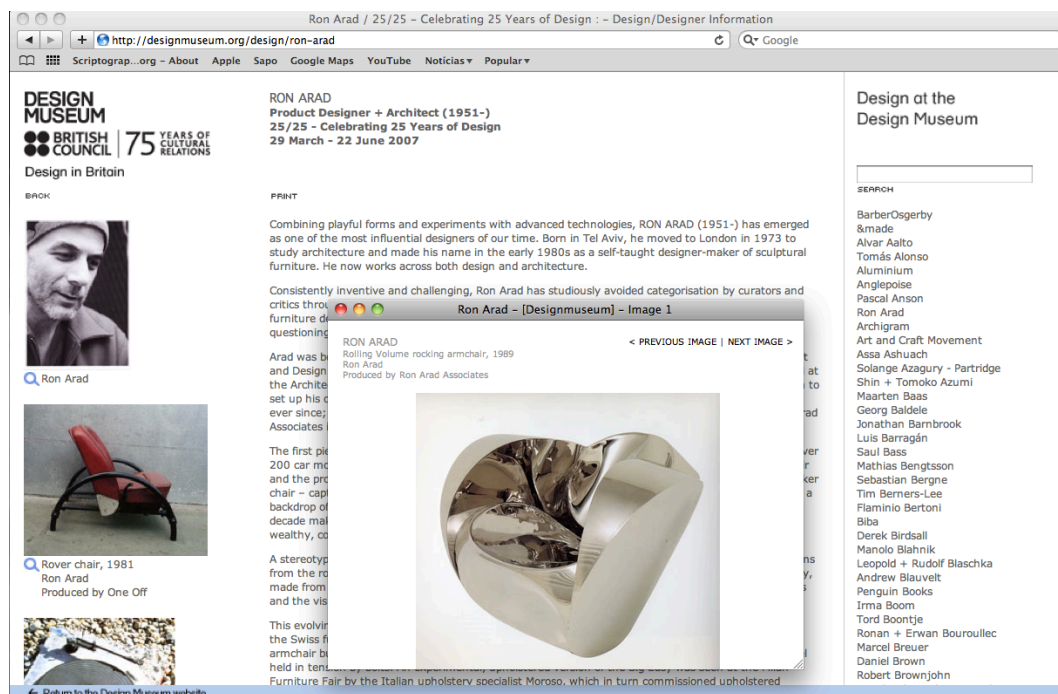


Fig. III.4 - Captura de ecrã, Design Library, URL: <http://designmuseum.org/design> (em 27/1/2010).

Neste caso, verificou-se grande quantidade e diversidade de conteúdos, principalmente na secção *Design Library* e nos *podcasts*, mas também, através da assinatura da *newsletter*. Foi também observado o recurso considerável a estratégias da Web 2.0, com *links* bastante acessíveis através das várias páginas do

⁹⁰ Vimeo é um serviço *on-line* de partilha de vídeos criado em 2004. Os utilizadores do serviço podem carregar os seus vídeos, ver outros vídeos e partilhar os seus favoritos e os vídeos carregados.

⁹¹ Em 28 de maio de 2013 foram contabilizadas 176 referências, de designers, entre eles contam-se Dieter Rams, marcas globais como a Coca-Cola, engenheiros de *software* como Tim Berners-Lee, casas de moda como Biba, arquitectos como Archigram, entre outros.

website para a participação dos visitantes na partilha de conteúdos através das plataformas de redes sociais, Facebook⁹², Twitter⁹³ e Google+⁹⁴.

O grau de usabilidade é elevado com um menu de navegação principal posicionado de forma bem visível nas páginas, a forma de navegação e apresentação de conteúdo são já tradicionais de acordo com modelos atuais da Web. Desde 2010 até março de 2013, não se verificou mudança ao nível da interface gráfica ou na forma de navegação, mas os conteúdos são atualizados com frequência o que se verificou através das diferentes visitas efectuadas.

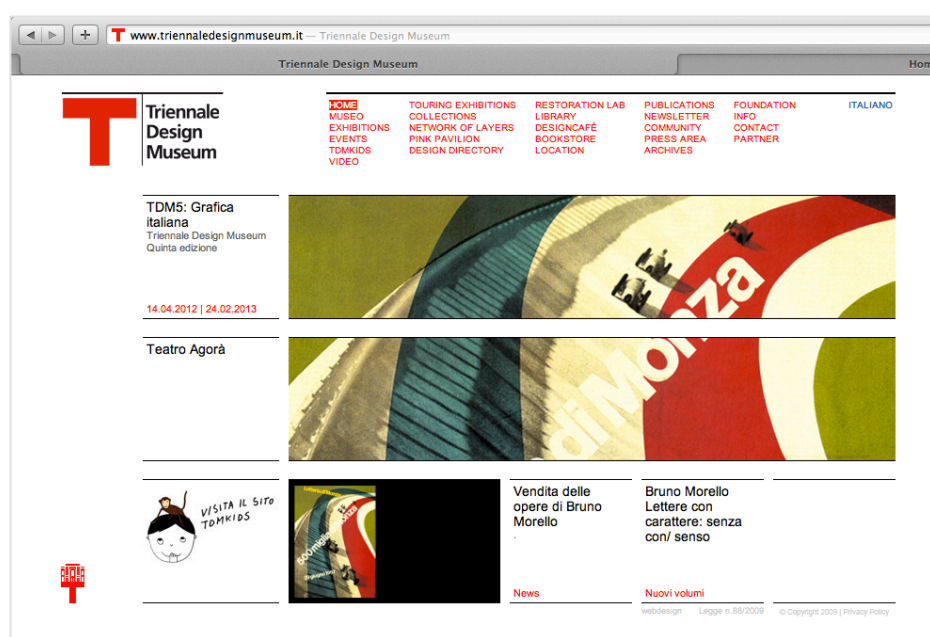


Fig. III.5 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.triennaledesignmuseum.it (em 7/3/13).

O website www.triennaledesignmuseum.it (Fig. III.5) é o museu virtual do Museu de Design Triennale, localizado em Milão. Apresenta informação básica sobre o museu físico, para além desta informação, apresenta conteúdos mais específicos como a página das Exposições Itinerantes consistindo num mapa interativo através do qual se navega pelo conteúdo. Há uma página que permite aceder a um arquivo de vídeos (entrevistas, reportagens) (Fig. III.6). Na página do Arquivo (Fig. III.7) através de motores de pesquisa internos acede-se ao passado das

⁹² Facebook é uma rede social *on-line* criada em 2004.

⁹³ Twitter é uma rede social *on-line* criada em 2006.

⁹⁴ Google+ é a rede social da Google.

exposições (pesquisa em eventos e exposições por palavra-chave, mês, ano, tipologia) e da coleção (pesquisa por coleção, designer, tipologia, data, companhia).

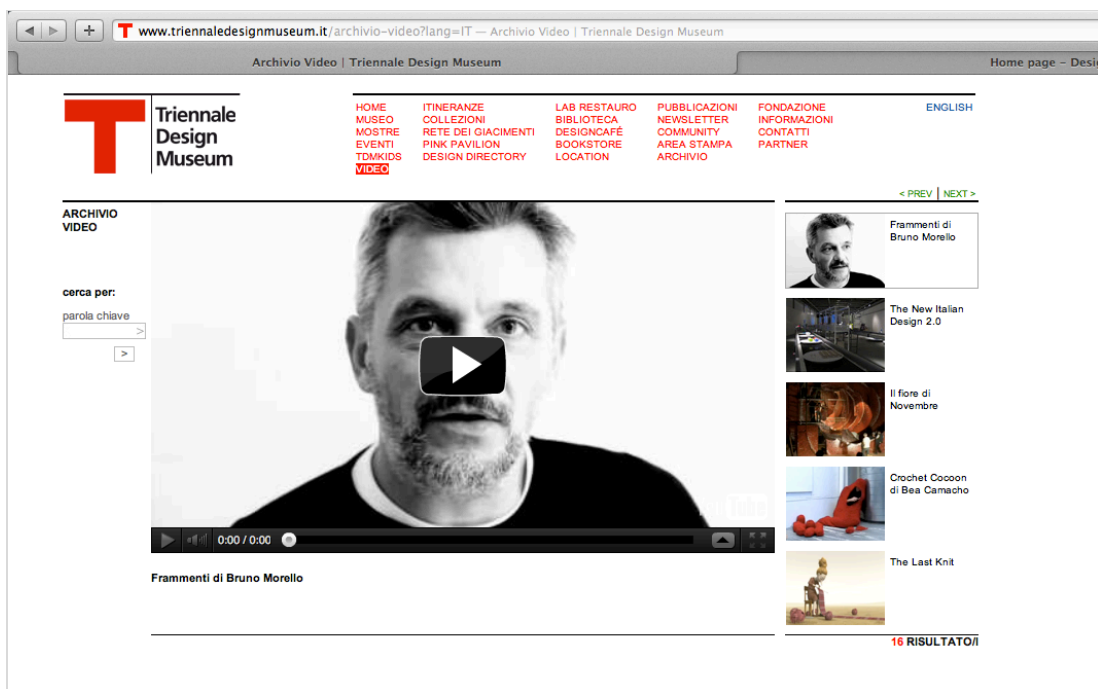


Fig. III.6 - Captura de ecrã, Vídeo, do URL: www.triennalemuseum.it (em 07/03/13).

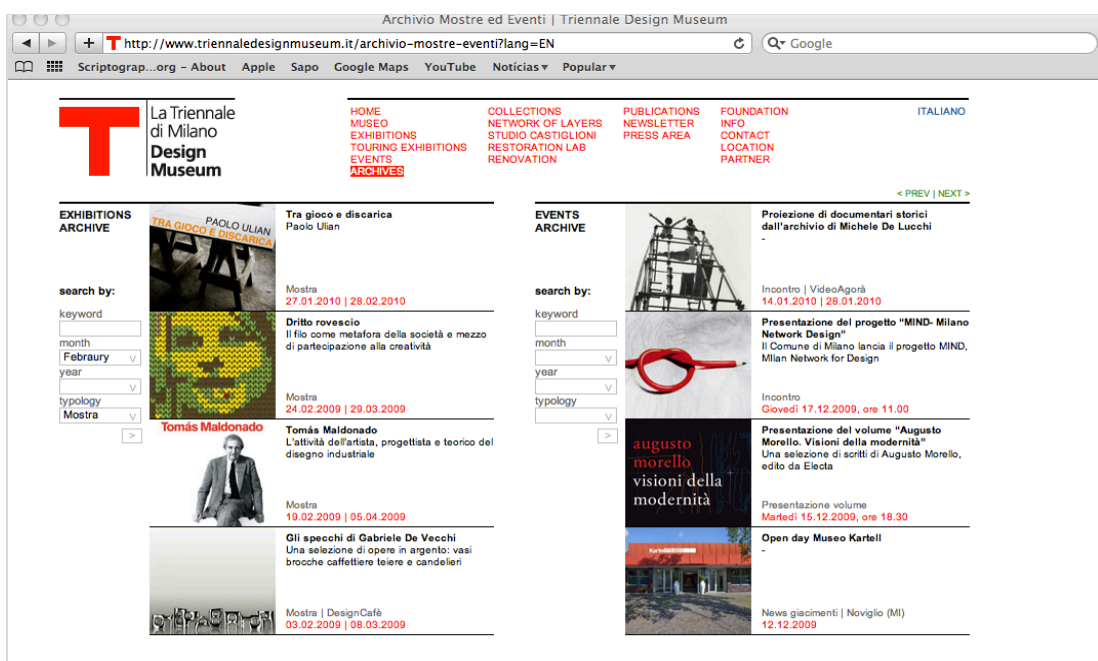


Fig. III.7 - Captura de ecrã, Arquivo, do URL: www.triennalemuseum.it (em 28/1/2010).

A página *Network of layers* (Fig. III.8), permite aceder a informação de outros museus italianos (distribuídos por regiões) e dividido pelas seguintes categorias: bens de consumo, bens para a produção, bens sociais, bens para a comunicação e electrónica, transportes, mobiliário de casa de banho, móveis e aparelhos para iluminação, pesquisa teórica e projetual e associações culturais. Há um *link* para Design Directory Itália (www.designdirectory.it) que consiste numa plataforma Web partilhada (empresas, escolas, designers, museus, centros de pesquisa, feiras e exposições, publicações) sobre design italiano. Este museu é um excelente exemplo do empenho de divulgação da “marca Itália” através do design.

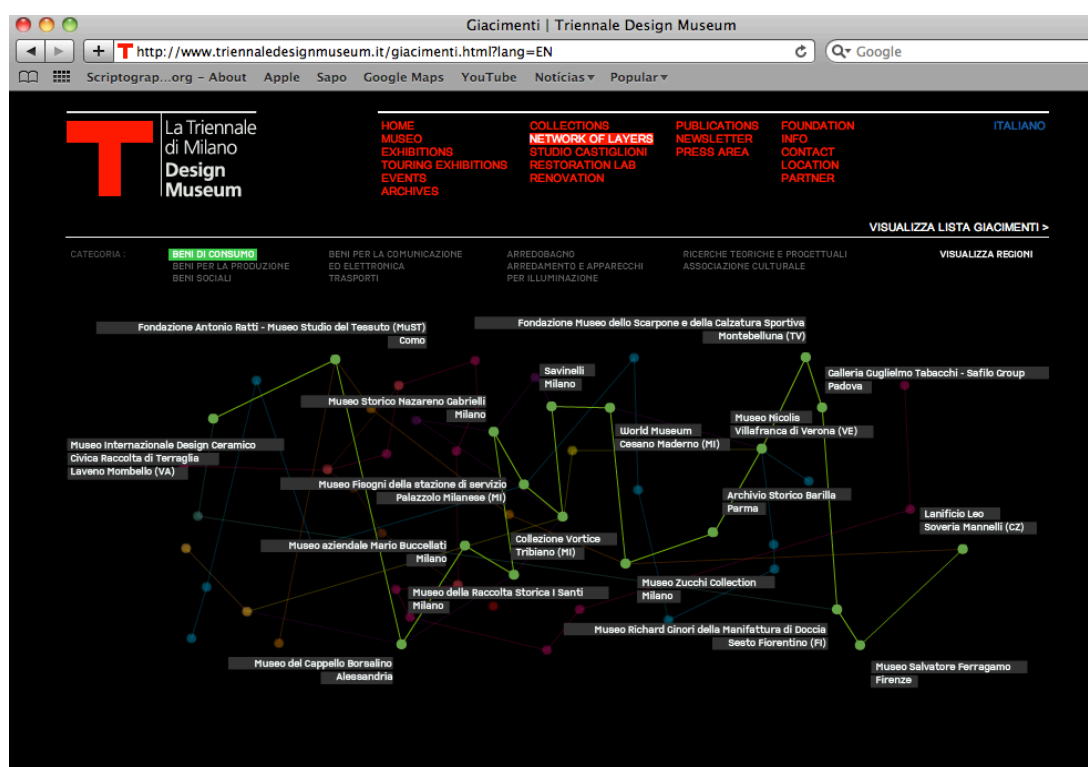


Fig. III.8 - Captura de ecrã, *Network of Layers*, do URL: www.triennaledesignmuseum.it (em 28/01/10).

Neste caso, verifica-se diversidade de conteúdos, principalmente no que respeita ao arquivo (Fig. III.7), mas também na página *Network of Layers* (Fig. III.8).

O recurso a estratégias da Web 2.0 está presente através dos canais que o museu tem no Facebook, Youtube⁹⁵, Flickr⁹⁶ e Twitter, mas também através de uma *newsletter*, o acesso a estes canais surge quando o utilizador visita o *link* Community no menu principal do *website*. Esta estratégia é diferente da implementada no Design Museum de Londres, que ao longo de todo o *website* permite a partilha dos seus conteúdos através das redes sociais.

O grau de usabilidade é elevado com um menu de navegação principal posicionado de forma visível no topo das páginas. Mesmo nas situações em que se recorre ao motor de pesquisa interno (Fig. III.7) a navegação tem um grau elevado de usabilidade apesar do aumento de complexidade. A visualização de informação torna-se rica no recurso a infográficos interativos (Fig. III.8) para apresentar informação mais específica.

Desde 2010 (Fig. III.7) até março de 2013 (Fig. III.6) novos conteúdos foram introduzidos, o que se verifica no menu principal onde surgem novos *links*, nomeadamente o do Vídeo, porém não se verificou mudança significativa ao nível da interface gráfica. Os conteúdos são atualizados com frequência o que se verificou nas várias visitas efectuadas.

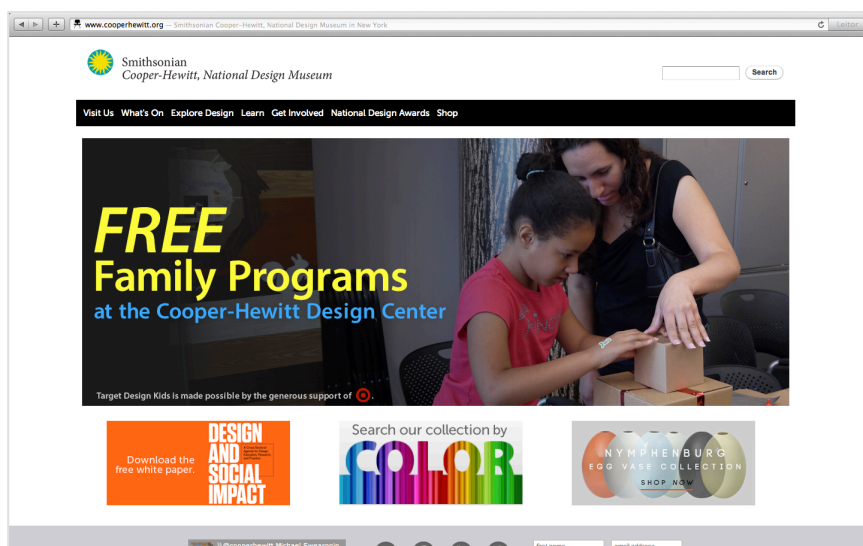


Fig. III.9 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.cooperhewitt.org (em 7/3/2013).

⁹⁵ Youtube é um *website* de partilha de vídeos que permite aos utilizadores criarem, gerirem e partilharem as suas próprias coleções.

⁹⁶ Flickr é um *website* de partilha de fotografias.

O *website* www.cooperhewitt.org, é o museu virtual, do Museu Nacional Cooper-Hewitt localizado em Nova York. Apresenta informação básica, sobre o museu físico, facto comum a todos os exemplos estudados. O menu principal, no topo, apresenta sete categorias (Fig. III.9) e seis menus secundários com diferentes itens (About the Museum; Explore the Collections; Design Conversations; Object of the Day; Videos; Events & Talks; Live Webcasts; Traveling Exhibitions; Exhibitions Archive, entre outros, perfazendo um total de trinta e quatro). Somando a esta forma de navegação, apresenta um motor de pesquisa interno, *slideshows* de imagens e vídeos em várias páginas, *live webcasts*⁹⁷ (Fig. III.10) e oferece aos utilizadores a possibilidade de participarem com comentários. Além destes recursos tem uma página designada Design Conversations que apresenta entrevistas e *posts*⁹⁸ sobre vários subtemas ligados ao design (Fig. III.11). Apresenta ainda uma base de dados arquivar (Fig. III.12) que dá acesso a fichas individuais dos artefactos da coleção.

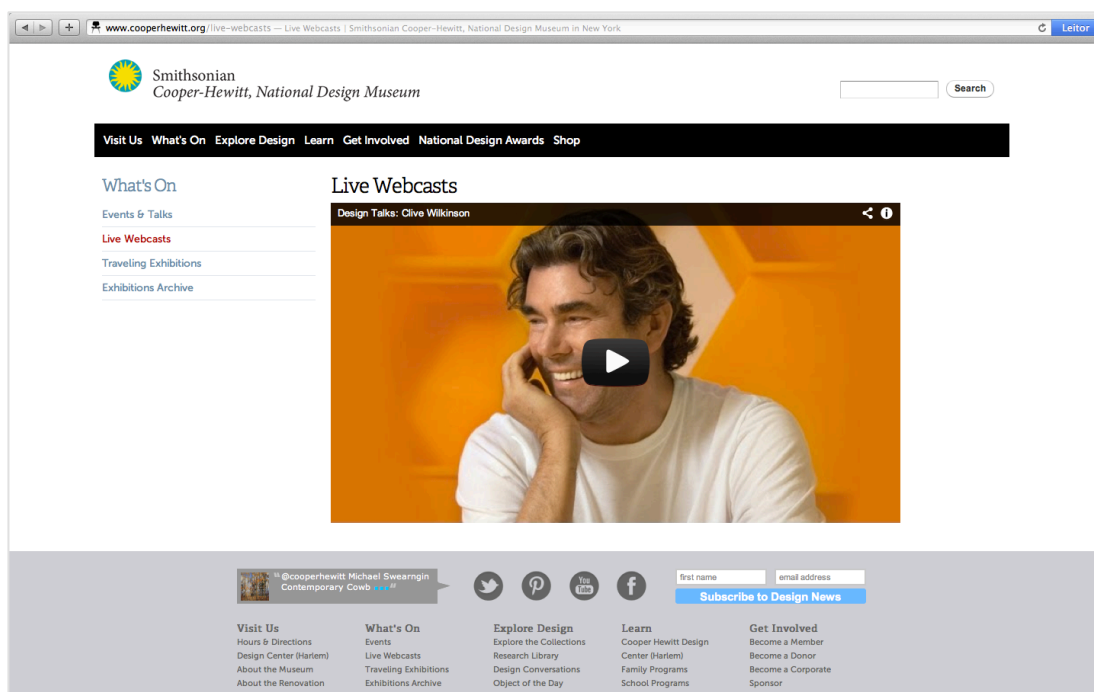


Fig. III.10 - Captura de ecrã, *webcast*, do URL: www.cooperhewitt.org (em 7/3/2013).

⁹⁷ Um *webcast* constitui uma apresentação multimédia distribuída através da Net. Pode ser feita em direto ou em diferido.

⁹⁸ Um *post* é uma publicação feita pelo utilizador de um *website*, normalmente num blog ou num fórum.

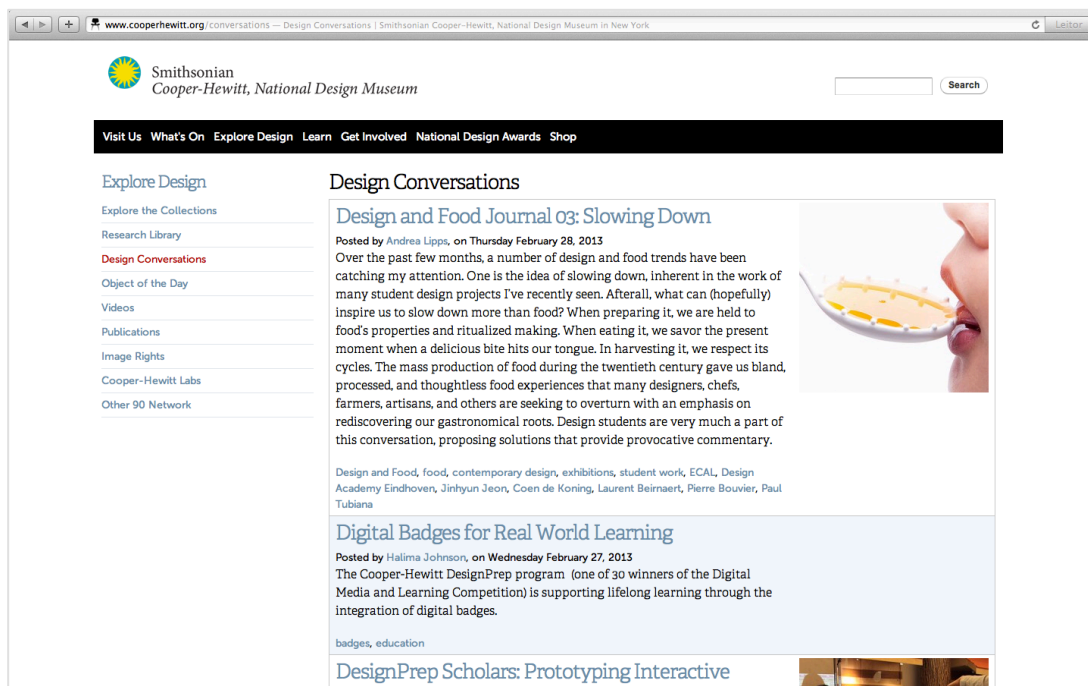


Fig. III.11 - Captura de ecrã, *Design conversations*, do URL: www.cooperhewitt.org (em 7/3/2013).

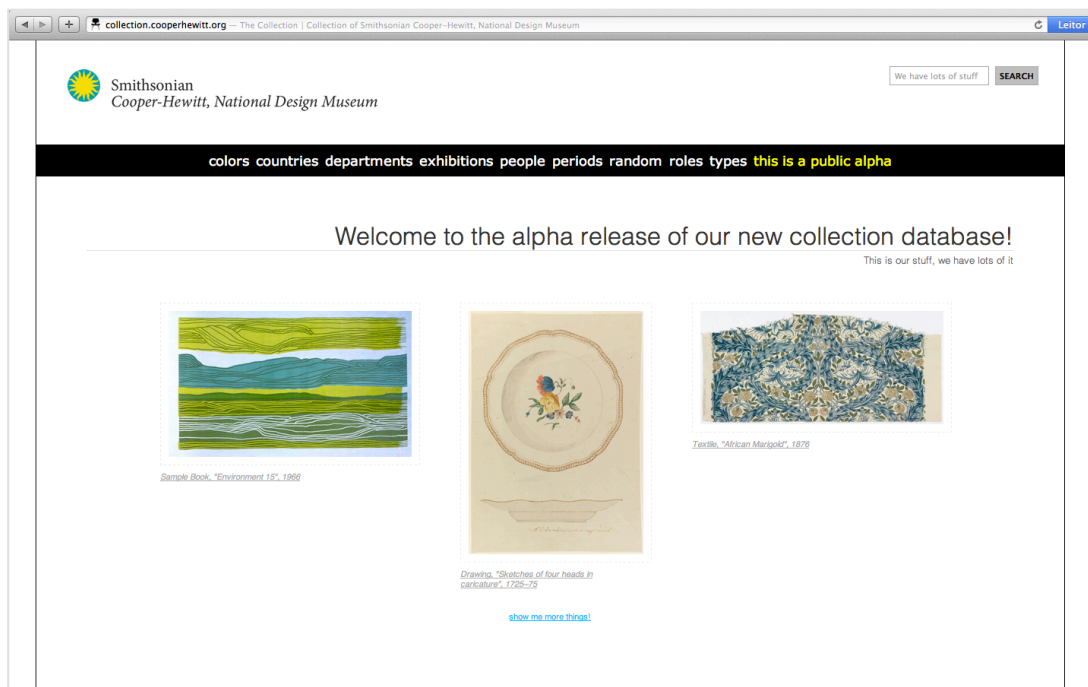


Fig. III.12 - Captura de ecrã, base de dados da coleção, do URL: <http://collection.cooperhewitt.org> (7/3/2013).

Neste caso verificou-se quantidade e diversidade de conteúdos, principalmente na secção Design Conversations (Fig. III.11), nos *live webcasts* e na base de dados da coleção, apesar de ainda em fase *Beta* (Fig. III.10).

O recurso a estratégias da Web 2.0 está presente através dos canais que o museu tem no Twitter, Pinterest ⁹⁹, Youtube e Facebook e na sua *newsletter*, o acesso a estes canais surge no rodapé em todas as páginas do *website*, excepto na base de dados da coleção (Fig. III.12).

O grau de usabilidade é elevado com um menu de navegação principal posicionado de forma bem visível no topo das páginas, a forma de navegação e apresentação de conteúdo são já tradicionais de acordo com modelos atuais da Web. Verificou-se desde a primeira análise efetuada em janeiro de 2010 e novamente em março de 2013 um aumento dos conteúdos disponibilizados e uma aposta na apresentação da coleção através de uma base de dados, apesar de ainda se encontrar em fase *Beta*.

O quarto e último caso analisado é o *website* www.kartell.it (Fig.III.13), o museu virtual do Museu Kartell localizado em Milão.

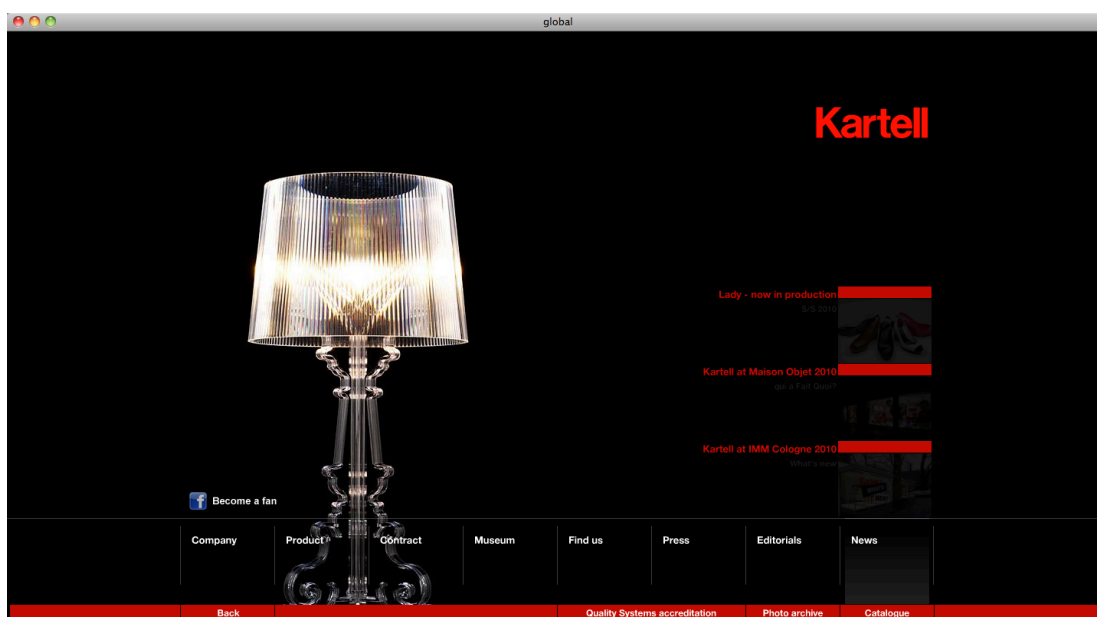


Fig. III.13 - Captura de ecrã, *homepage*, do URL www.kartell.it (em 6/3/2010).

⁹⁹ Pinterest é um *website* de partilha de fotografias e imagens que permite aos utilizadores criarem, gerirem e partilharem as suas próprias coleções.

O seu *website* apresentava-se em março de 2010 no URL www.kartell.it, e por razões que não se conseguiram aferir, em 2013 o URL passou a ser www.kartell.it/global.aspx?idlingua=EN tornando-o quase impossível de memorizar e dificultando a pesquisa pelos motores de busca. Atualmente, quando se digita o primeiro URL acede-se ao *website* da Fig. III.14, uma vez aí é necessário fazer *scroll* até ao fundo da página para se visualizar o obscuro *link* que dá acesso ao museu (sinalizado com retângulo a vermelho).

A *homepage* do museu virtual apresenta um *link* para a página de Facebook, para além da informação básica sobre o museu físico, tal como a localização, horário de funcionamento e contactos.

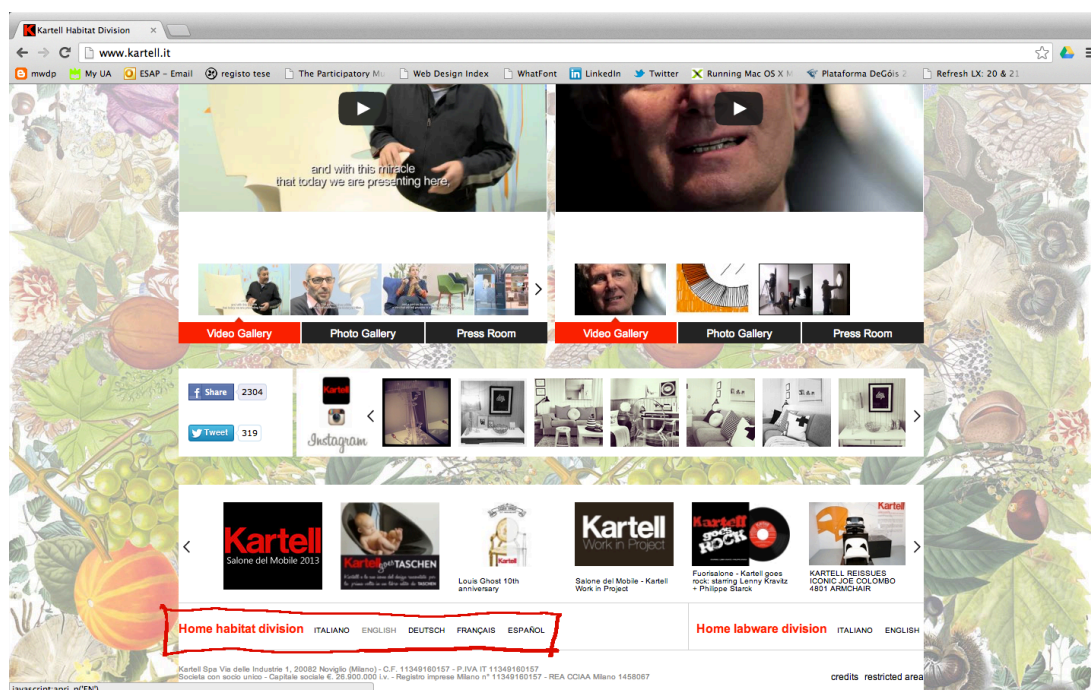


Fig. III.14 – Captura de ecrã, fim da *Homepage* após o *scroll* vertical, do URL: www.kartell.it (em 01/10/2013).

Uma vez dentro do museu é possível fazer uma *tour virtual* da exposição permanente do museu (Fig. III.15). A base de dados (Fig. III.16 e III.17) permite pesquisar os objetos do museu e informação a eles associada, por designer, produto e tecnologia. Há ainda uma galeria fotográfica (Fig. III.18) que convida o utilizador a registar-se, para posteriormente receber fotos em alta resolução através de e-mail.

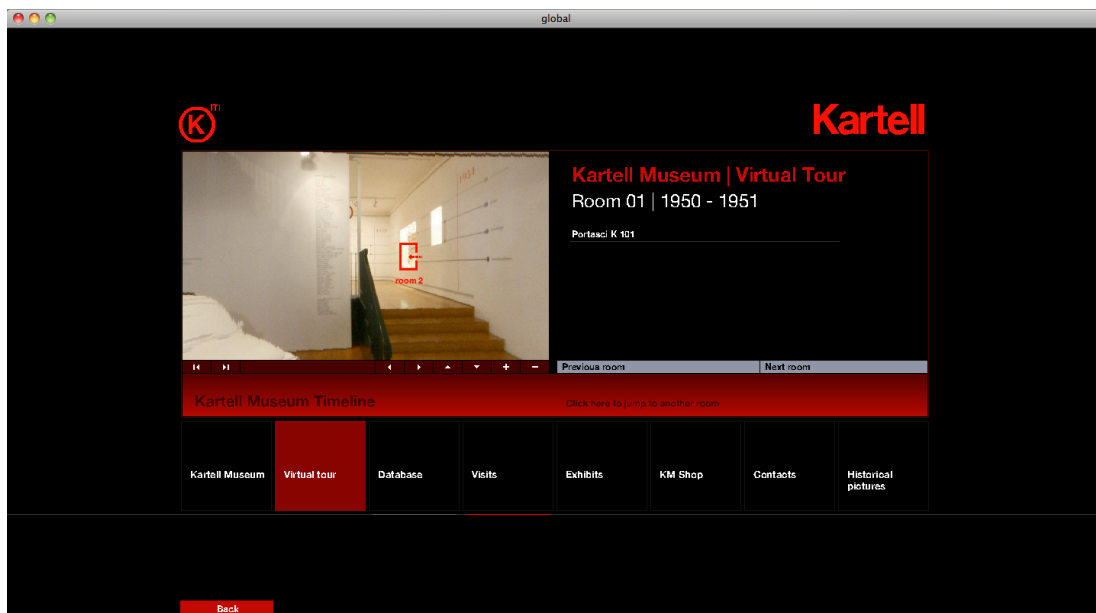


Fig. III.15 - Captura de ecrã, *tour* virtual, do URL: www.kartell.it (em 6/3/2010).

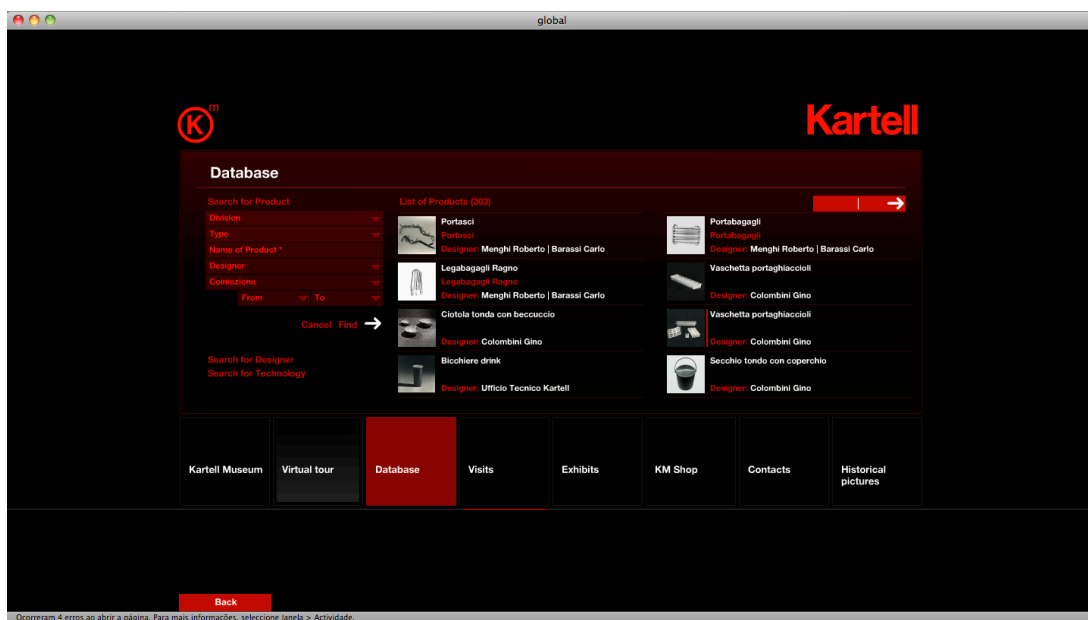


Fig. III.16 - Captura de ecrã, base de dados, do URL: www.kartell.it (em 6/3/2010).

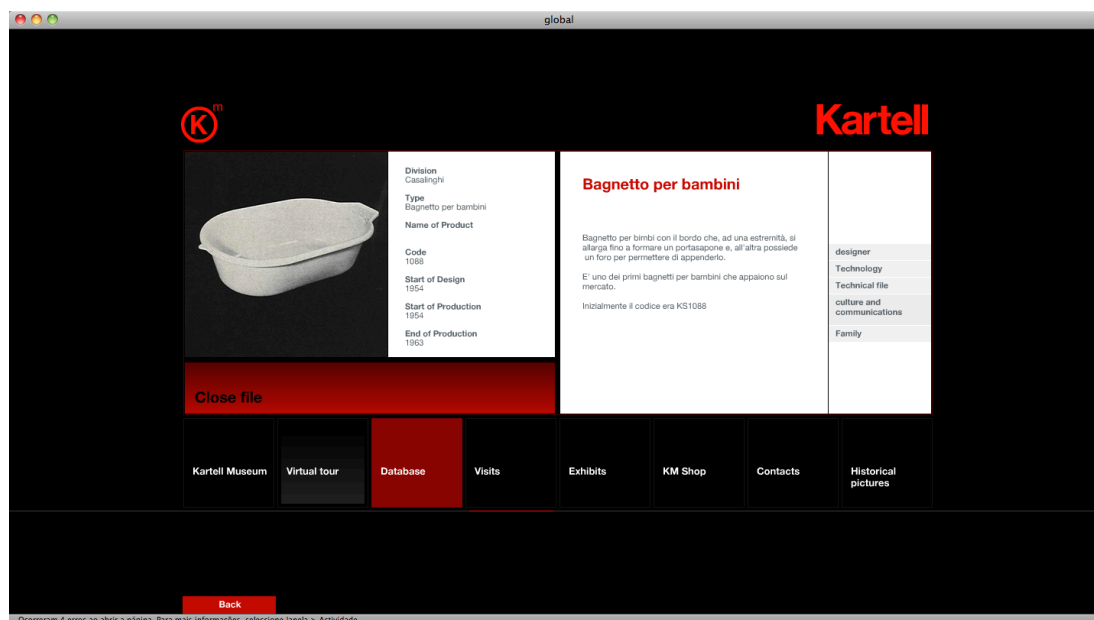


Fig. III.17 - Captura de ecrã, base de dados (pormenor), do URL: www.kartell.it (em 6/3/2010).

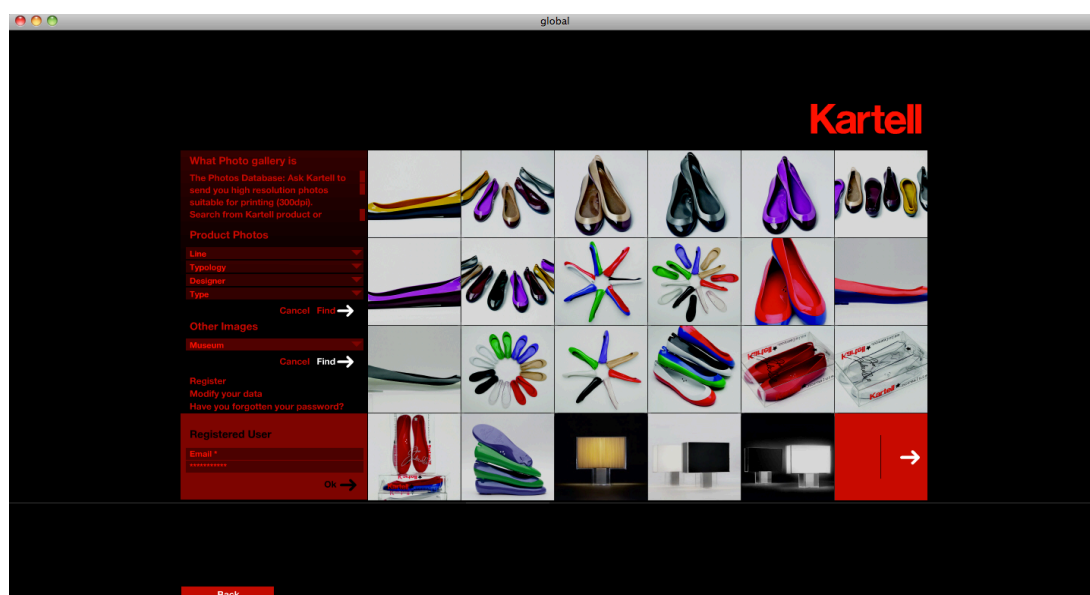


Fig. III.18 - Captura de ecrã, Galeria fotográfica, do URL: www.kartell.it (em 6/3/2010).

Este museu virtual apresenta grande quantidade de informação relativa aos objetos na base de dados da coleção (Fig. III.16 e III.17). Na *tour* virtual é possível ter uma referência detalhada sobre o espaço museológico físico. Não existe tanta diversidade de conteúdos quando comparado com os três casos anteriores, assim como é pobre o recurso a estratégias da Web 2.0, existindo apenas o *link*

para a página do Facebook do museu ao qual se tem acesso somente na *home-page*. No que respeita à usabilidade este museu é bastante diferente dos restantes casos. Apresenta um elevado grau de animações e transições interativas realizadas com a tecnologia Flash. Apesar de ter o menu principal posicionado em baixo e os submenus surgirem através de animações quando se clica nos itens do menu principal (o oposto dos três exemplos anteriores), é um *website* de fácil navegação e as transições e animações tornam a experiência do utilizador fluida.

Os conteúdos não são atualizados frequentemente, o que se verificou através das várias visitas efectuadas.

Nos quatro museus apresentados observou-se a transposição de modelos comunicacionais originados na Web para a área da museologia e museografia. No recurso a estratégias de comunicação típicas da Web tais como *webcasts*, *podcasts*, *posts*, vídeos, bases de dados *on-line*, motores de pesquisa internos, potencia-se o acesso a diversos fluxos de informação de forma rápida, no recurso às diversas redes sociais (Facebook, Twitter, Google+, Pinterest, Youtube, Flickr) potencia-se a partilha, assim como a criação de novos fluxos de informação através dos próprios visitantes.

Apesar dos aspectos enriquecedores destes fluxos de informação, surgem novas problemáticas. *Websites* ricos em informação e em constante fluxo, à semelhança da maioria dos anteriormente descritos, exigem muitas horas de manutenção e esforço na gestão de conteúdos de forma a estarem sempre atualizados. No seio das organizações museológicas, para além destas questões e da questão anteriormente abordada relativamente ao ‘ponto de vista’, Ellis e Kelly (2007) identificam outros desafios: “*Organisational structures, departmental ways of naming things, the perceived ‘value’ of our assets, in fact, what the organisation has to say about itself are all being challenged.*”¹⁰⁰ (Ellis; Kelly, 2007, [s.p.]), por outro lado os autores argumentam, que durante anos o sector tentou apelar ao mercado de massas, solicitar opiniões sobre os seus objetos e não ser apenas

¹⁰⁰ “As estruturas organizacionais, as maneiras departamentais de nomear as coisas, o ‘valor’ percebido dos nossos bens, de facto, o que a organização tem a dizer sobre si própria, estão todos a ser desafiados.” (tradução de Sandra Antunes).

um repositório de “*coisas poeirentas em caixas*”¹⁰¹, e por isso a Web 2.0 apresenta-se como uma mais valia.

III.2.3. Museus de Web design

A Web, quando em contacto com o espaço museológico, permite o acesso a públicos e audiências globais, abrindo o museu a novos fluxos de informação. Os seus diferentes modos de comunicação (de um para um, de um para muitos e de muitos para muitos), potenciam o acesso e distribuição de conhecimento, consequentemente, os espaços expositivos baseados na Web, são afectados por estes modelos. Nesse sentido, colocaram-se as questões: como expor artefactos na Web; como aproveitar o potencial comunicacional da Web para tal propósito? No subcapítulo anterior, focaram-se formas de atingir estes propósitos, através de quatro museus virtuais de design. Apresentam-se de seguida, dois modelos de museologia de Web design, os únicos exemplos que se conseguiram identificar, na pesquisa efectuada entre maio de 2011 e maio de 2013. A análise, fica assim, limitada a esta representatividade demasiado reduzida, num cenário muito diferente do anteriormente analisado, em que foi possível escolher e restringir a seleção através de critérios definidos.

O primeiro exemplo, é o *website* www.digitalcraft.org e data de 2003 (Fig.III.19). Apresenta a coleção e arquivo digital de Web design e jogos digitais, que nasceu como derivação da secção “digitalcraft” (2000-2003), do Museu de Artes Aplicadas de Frankfurt. Desde esse ano, tornou-se numa organização cultural independente sob a direção de Franziska Nori.

¹⁰¹ “For years, we have tried as a sector to appeal to mass market, to solicit opinions about our objects, to not ‘just be a repository of dusty stuff in cases.’” (Ellis; Kelly, 2007).



Fig. III.19 – Captura de ecrã, *homepage*, onde se vê no lado esquerdo as categorias da coleção de Web design, do URL: www.digitalcraft.org (em 31/5/2013).

Na página “digitalcraft's archive webpages” do *website*, lê-se, acerca da fundação deste projeto:

“(…) websites are permanently updated, renewed, completed, redesigned or even taken from the web. Established or even institutionalised strategies to document the resulting processes of change and development do not exist yet. (...) The goal of this project is to show historically subordinated developments of technological as well as conceptual nature within the web design field. The construction of a server-based and fixed web design collection is moreover to be seen as a strategical impulse, as well as a first concrete contribution to a historiography still to be started in this young metier”¹⁰² (Digitalcraft's - archive webpages, [s.d.], [s.p.]).

¹⁰² “(…) websites são permanentemente atualizados, renovados, completados, re-desenhados ou mesmo retirados da Web. Não existem ainda estratégias estabelecidas ou institucionalizadas para

Além, de fundamentar o projeto, este excerto, resume duas problemáticas atuais na museologia de Web design, primeiro, a transitoriedade dos artefactos¹⁰³ e segundo, a falta de processos estabelecidos ou institucionalizados para documentar o processo resultante da mudança e desenvolvimento. Salientam-se estas problemáticas às quais se retornará mais tarde no âmbito da presente investigação.

Os artefactos apresentados neste museu contemplam uma seleção feita com o intuito de definir artefactos únicos que apresentem valor para designers, académicos e investigadores no presente e no futuro, abrangendo a Web na sua globalidade e não apenas no âmbito alemão, de onde o museu é originário. O arquivo da coleção de Web design está classificado em treze categorias: agências, designer, revistas-online, filmes, instituições, crianças, marcas, música, publicidade, projetos independentes, *playgrounds* (Fig. III.19).

Foi usado o método de seleção manual dos artefactos que integram a coleção, por oposição a *crawlers*¹⁰⁴ ou outras formas automatizadas de seleção. No âmbito da coleção de Web design, a seleção utiliza critérios qualitativos afetos a aspectos criativos dentro de uma escala de avaliação de um a cinco (Fig. III.20), em que uma equipa de peritos decide se os objetos devem ser admitidos na coleção através de quatro critérios: Navegação, Gráficos, Animação e Interatividade.

documentar os processos resultantes da mudança desenvolvimento. (...) O objectivo deste projeto é mostrar desenvolvimentos de natureza tecnológica assim como conceptual dentro do campo do Web design historicamente subordinados. A construção de uma coleção de Web design fixa baseada em servidores Web deve ser além disso vista como um impulso estratégico, assim como uma primeira contribuição concreta para uma historiografia ainda a ser iniciada nesta jovem profissão” (tradução de Sandra Antunes).

¹⁰³ Atualizados permanentemente, renovados, re-desenhados, ou mesmo retirados por completo da Web.

¹⁰⁴ Na Wikipedia: “(...) é um programa de computador que navega pela World Wide Web de uma forma metódica e automatizada. Outros termos para Web *crawlers* são *indexadores automáticos*, *bots*, *web spiders*, *Web robot*, ou *Web scutter* (...) Muitos sites, em particular os motores de busca, usam *crawlers* para manter uma base de dados atualizada. Os Web *crawlers* são principalmente utilizados para criar uma cópia de todas as páginas visitadas para um pós-processamento por um motor de busca que irá indexar as páginas baixadas para prover buscas mais rápidas” (Web crawler).

The screenshot shows a web browser displaying the digitalcraft.org website. The page is titled "/collection //webdesign" and features a navigation bar with links like HOME, ABOUT DC, SITEMAP, SEARCH, EXHIBITION, LABS, CONTACT, PARTNER, and PRESS. Below the navigation bar, there is a search bar and a dropdown menu labeled "please choose". The main content area displays a table of web design projects, each with a designer name, a date, and a rating system. The table is titled "designer" and "screenshots" and "table" and "pages [1]". The table has columns for Name, date, and dc-rating (interactivity, graphics, animation, navigation). The table lists 18 projects, each with a designer name, a date, and a rating system. The table is titled "designer" and "screenshots" and "table" and "pages [1]".

Name	date	dc-rating			
		interactivity	graphics	animation	navigation
Abnormal Behaviour Child	22-08-2002	3	5	4	4
Anke Bauer	02-07-2001	4	4	3	4
Conclave Obscurum	16-03-2001	2	3	3	3
David Handschuh	29-11-2001	1	4	1	3
Esao's Page	01-03-2002	3	3	3	1
Minimal	01-02-2001	1	4	1	4
Modern Living	27-02-2001	3	4	5	3
Notsoimpleton	11-10-2002	3	4	4	4
overage4design	09-07-2002	1	4	3	1
Pixelshifter	22-08-2002	3	3	4	5
Rexbox	06-08-2001	3	4	3	3
Ry-Guy	07-02-2002	2	3	3	3
Salted Herring	14-02-2003	1	3	3	3
Sas 21	16-03-2001	4	4	3	4
ths	05-09-2001	1	3	2	1
Torisukoshiro	16-03-2001	1	4	4	1

Fig. III.20 – Captura de ecrã, página da coleção de Web design e avaliação de 1 a 5 dos artefactos, do URL: www.digitalcraft.org (em 22/01/13).

Inicialmente, a coleção começou como uma lista de *links* comentados, em que para cada item era apresentado o *link* para o *website*, uma descrição, a avaliação (de um a cinco), três *screenshots*, e descrição dos formatos. Numa segunda fase, de acordo com a curadora Nori (2005), houve a necessidade de ter uma abordagem diferente:

“Working with a link based collection would require an enormous effort for maintaining the current collection accessible. The ephemeral character of the web meant that sites were in constant change or even disappeared, making a long-term archive practically impossible. Consequently, the collection was rearranged in a second phase, following the principle of long term data saving. To insure methodical registration and broad documentation of all items, we developed a catalogue of 34 description formats in accordance to existing standards. We contacted the designer / copyright hol-

der asking for the authorisation to collect the site. The holder was asked to provide us the website's data and to fill in a questionnaire. The data was either being mailed to us (via email, CD ROM or FTP access) or we download it using special software. Afterwards, we mirrored the site on our web server and made it accessible by placing a link on the digitalcraft.org site, therefore creating a redundant security copy. Digitalcraft aimed to preserve the full functionality of the collected web sites. To achieve a nearly full browsability, we needed to preserve all functionalities through their scripts. As far as the page was connected to a database, an offline version had to be made and absolute links needed to be adjusted. The technical requirements we asked authors for were: - the index html - all image files - all text files - all flash files or similar (when used). Elements like databases and chat functions connected to a site were excluded in this phase of our project"¹⁰⁵ (Nori, 2005, [s.p.]).

Para além dos ficheiros que constituem o *website*, o designer/ proprietário deveria fornecer informação, no âmbito do já mencionado questionário, explicando o plano estrutural do *website*, *sitemap*, estrutura narrativa e conceito. Essa informação era integrada na exposição, como se pode verificar na Fig. III. 21. O formato expositivo, consiste em capturas de ecrã do artefacto (momentos congelados no tempo) e informação contextual básica.

¹⁰⁵ "Trabalhar com uma coleção baseada em *links* exigiria um enorme esforço de manutenção de forma a manter a atual coleção acessível. O caráter efêmero da Web significava que os sites estavam em constante mudança ou simplesmente desapareciam, tornando um arquivo de longo-termo praticamente impossível. Consequentemente, a coleção foi reorganizada numa segunda fase, de acordo com os princípios de preservação de dados a longo-prazo. Para assegurar o registo metódico e a documentação abrangente de todos os itens, desenvolvemos um catálogo de 34 formatos descritivos de acordo com os standards existentes. Contactamos o designer/ detentor do copyright pedindo autorização para colecionar o site. Ao detentor dos direitos foi solicitado que providenciasse os dados do website e preenchesse um questionário. Os dados eram-nos enviados (via email, CD ROM ou acesso FTP) ou fazíamos o seu download usando um software especial. Depois fazíamos uma cópia do site no nosso servidor Web e tornávamo-lo acessível através de um *link* no site digitalcraft.org, criando assim uma cópia redundante de segurança. Digitalcraft tinha como objectivo preservar a total funcionalidade através dos códigos. Desde que uma página estivesse ligada a uma base de dados, uma versão *off-line* tinha que ser criada e os links absolutos tinham que ser ajustados. Os requisitos técnicos solicitados aos autores foram: - a página *index.html* – todos os ficheiros de imagem- todos os ficheiros de texto – todos os ficheiros de flash ou similares (quando usado). Elementos como bases de dados e funções de chat associados aos sites foram excluídos nesta fase do nosso projeto" (tradução de Sandra Antunes).

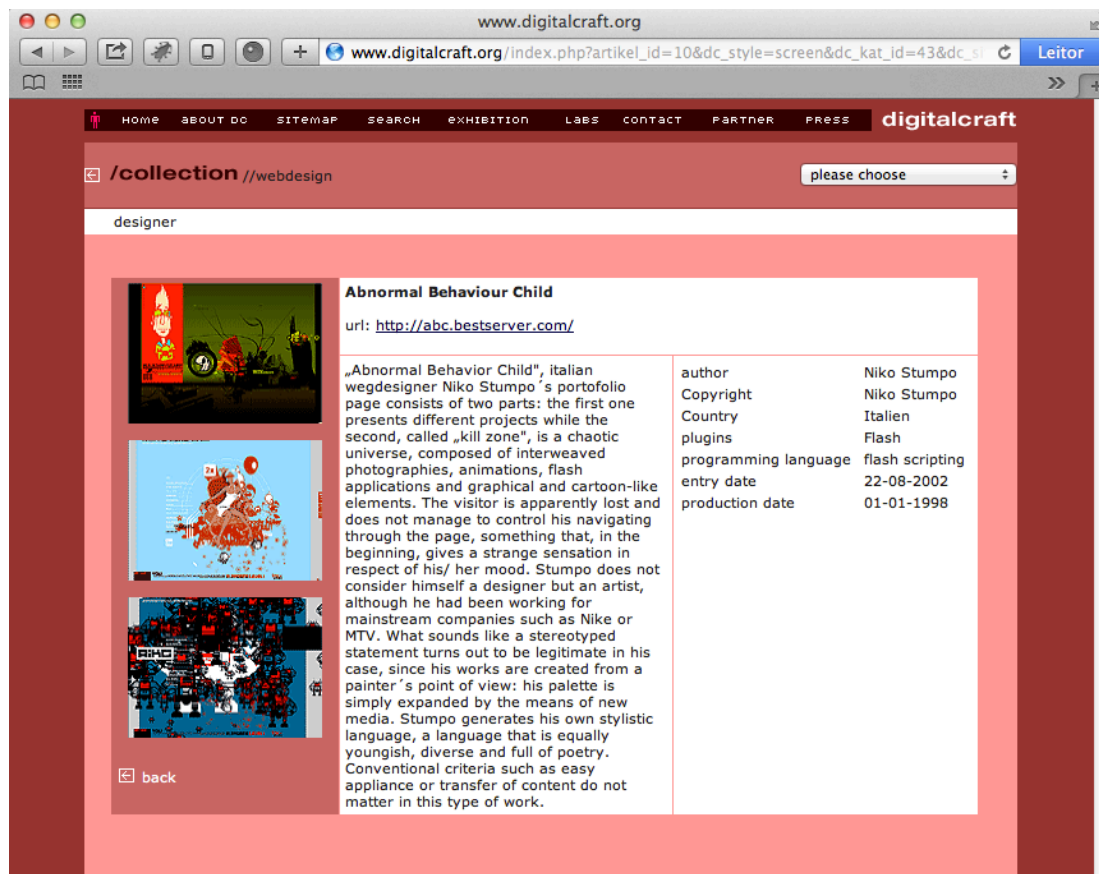


Fig. III.21 – Captura de ecrã, página de exposição do artefacto, do URL: www.digitalcraft.org (em 14/01/14).

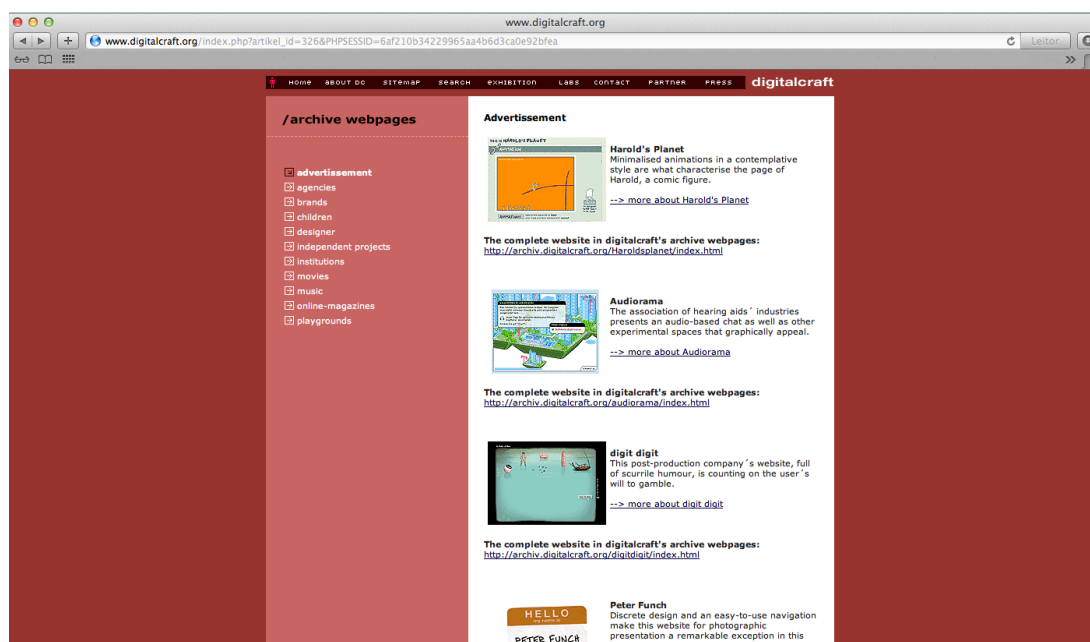


Fig. III.22 – Captura de ecrã, Página do arquivo de Web design na categoria “Advertissement”, do URL: www.digitalcraft.org (em15/02/13).

Numa terceira fase, pretendeu-se fazer a abordagem a fenómenos Web complexos, como as comunidades *on-line*. O processo foi iniciado, com a inclusão na coleção, da comunidade *on-line* “Internationale Stadt Berlin”¹⁰⁶, arquivando-se os dados do servidor da comunidade, no servidor do museu. À data da escrita deste documento, esta foi a única comunidade abordada no projeto museológico Digitalcraft.

Foram estabelecidos protocolos e parecerias com algumas instituições. Um protocolo com a Universidade de Freiburg, foi estabelecido, para a criação de um arquivo do passado e da contemporaneidade, de emuladores de *hardware*, *browsers*, *plug-ins* e *softwares* vários, para apoiar a coleção. Criaram-se parcerias, com empresas e instituições, para o fornecimento de *hardware*, *software* e outros recursos técnicos¹⁰⁷. A equipa do museu, era constituída por dez colaboradores.

Apesar da dimensão do projeto, com âncora no Museu de Artes Aplicadas de Frankfurt e do número de colaboradores e parcerias, o projeto Digitalcraft foi congelado. A curadora Franziska Nori, contactada por *e-mail*, explica o abandono do projeto, devido a uma mudança de direção no Museu de Artes Aplicadas de Frankfurt:

“(...) the project has been frozen in the year 2003 due to a change of directorship at the Museum. In agreement with the cultural department of City of Frankfurt who is responsible for the Museum of Applied Arts, I have been able to secure the data at least and to keep it online as reference for future use, but no further development of the collection and research has been done after 2003”¹⁰⁸ (Nori, 2013).

¹⁰⁶ Entre 1995 e 1998 foi a primeira comunidade *on-line* alemã.

¹⁰⁷ Ernst & Young, Deutsche Börse, Deutsche Telekom, Nokia, Sun Microsystems, IBK - Institut für Bildung und Kultur, media lights e Pergopa.

¹⁰⁸ “(...) o projeto foi congelado no ano 2003 devido a uma mudança de Direção no Museu. Em acordo com o departamento cultural da Câmara de Frankfurt, que é responsável pelo Museu de Artes Aplicadas, consegui pelo menos assegurar os dados e mantê-los *on-line* como referência para uso futuro, mas não houve desenvolvimento da coleção e pesquisa depois de 2003.” (tradução de Sandra Antunes).

O segundo exemplo, o webmuseum.dk (Fig. III.23), foi colocado *on-line* em setembro de 2009 em versão *Beta*. A investigadora e professora Ida Engholm,¹⁰⁹ foi a impulsionadora do museu, que se deparou com a falta de recursos para as suas aulas sobre história do Web design:

“I was giving courses about web design history at the IT University, but I discovered that there were no texts documenting the historical development of web design” (...) “We spend more and more time online, and much of our cultural heritage is anchored in the virtual reality of the World Wide Web. This means that there is a huge need to preserve and document this virtual cultural heritage”¹¹⁰ (cit. por Houstrup, 2009, [s.p.]).

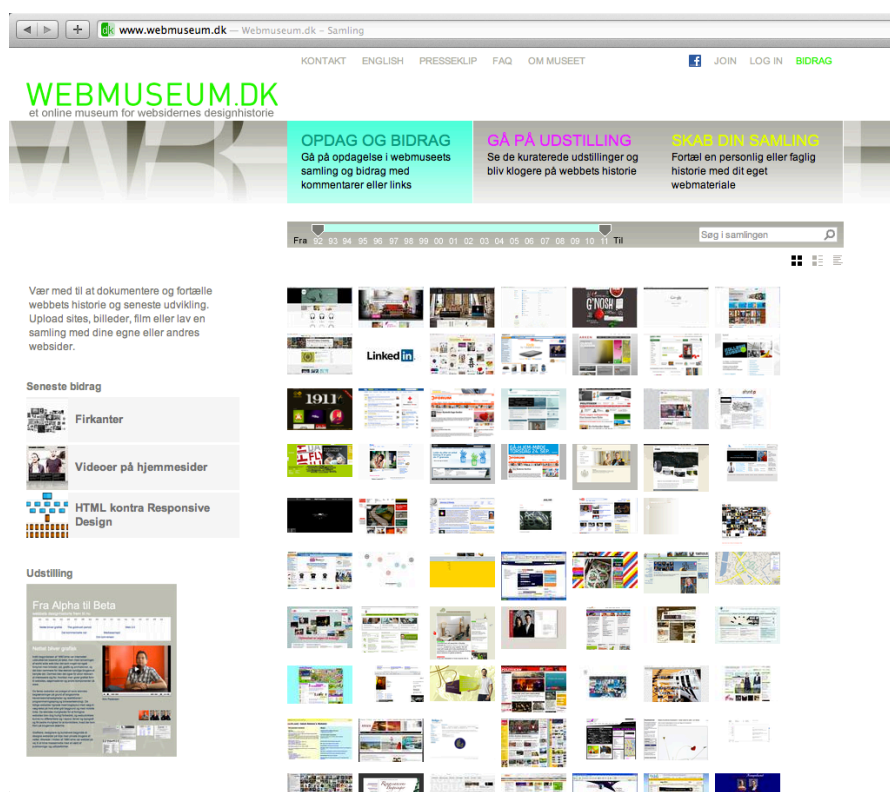


Fig. III.23 - Captura de ecrã *homepage* e acesso à coleção através da cronologia, do URL: www.webmuseum.dk (em 5/3/2013).

¹⁰⁹ “In 2005 she began to develop Webmuseum.dk with funding from the Heritage Agency of Denmark. The web museum has also received funding from Danish Centre for Design Research, the Danish Agency for Science, Technology and Innovation, the Nordea Danmark foundation, IDG International Data Group and the now defunct Space Invaders.” (Cit. em Houstrup, 2009)

¹¹⁰ “Eu lecionava cursos de história do Web design na Universidade IT, mas descobri que não existiam textos a documentar o desenvolvimento histórico do Web design (...) Passamos cada vez mais tempo on-line, e muita da nossa herança cultural está ancorada na realidade virtual da World Wide Web. Isto significa que há uma grande necessidade de preservar e documentar esta herança cultural virtual” (tradução de Sandra Antunes).

A missão do museu, segundo Engholm consiste em criar uma plataforma de documentação e comunicação da história da Web e seu desenvolvimento, mas à semelhança de Digitalcraft, houve também a preocupação de definir critérios para a seleção dos artefactos:

“Webmuseum.dk features hundreds of websites, each selected with an emphasis on their originality with regard to concept, visual graphic expression, functionality and navigation as well as their representational character in reflecting certain social or cultural approaches to web development. (...)

The museum is not an archive in the same vein as, say, the international Archive.org, which has broad and representative harvesting criteria but which does not contextualise the material; nor is it a showcase for corporate commercials” ¹¹¹ (cit. por Houstrup, 2009, [s.p.]).

Inicialmente, o foco, começou por ser apenas em *websites* dinamarqueses, posteriormente, o museu internacionalizou-se. Para além de Engholm, o museu tem como curadores, que fazem a seleção de *websites* para a coleção, Niels Bruggger, professor de “media studies” na Aarhus University e Christian Holmsted Olesen, curador do Museu Dinamarquês de Arte e Design.

A coleção do museu abrange o período de 1992 (mas os artefactos mais antigos datam de 1993) até 2012, o que é perceptível, navegando através dos *thumbnails* abaixo da *timeline* apresentada no museu (Fig. III.23), no entanto esta apenas permite aceder a conteúdos até 2011 o que gera confusão na experiência do utilizador e é indicativo da falta de atualização do museu.

¹¹¹ “O webmuseum.dk exhibe centenas de websites, cada um selecionado com um ênfase na sua originalidade no que respeita ao conceito, expressão visual gráfica, funcionalidade e navegação assim como no seu carácter de representativo que reflita certas abordagens sociais ou culturais no desenvolvimento Web. (...)

O museu não é um arquivo no mesmo formato de, digamos, o internacional Archive.org, que possui critérios de colheita representativos e abrangentes, mas que não contextualiza o material; nem constitui uma montra para publicidade corporativa” (tradução de Sandra Antunes).



Fig. III.24 - Captura de ecrã, página de exposição do artefacto, do URL: www.webmuseum.dk. (em 14/01/2014).

O visitante registado, pode participar através do formulário de Comentário do Facebook, existente na parte inferior da página individual do artefacto (Fig. III.24). A grande componente participativa, acontece na secção “CREATE YOUR COLLECTION - Tell a personal or professional history with your own web material” (SKAB DIN SAMLING), onde o visitante pode criar coleções, fazendo o *upload* de imagens e vídeos e partilhar a sua coleção através do Facebook e Twitter (Fig. III.25). Verificou-se, porém, que os conteúdos aqui submetidos apenas podem ser visualizados nesta secção do museu (Fig. III.25), não integrando a coleção geral (Fig III.23).

À semelhança de Digitalcraft, também neste caso, foram estabelecidos protocolos e parcerias com algumas instituições, entre elas o Museu de Design da Dinamarca e o Centro de Pesquisa para o Design dinamarquês.

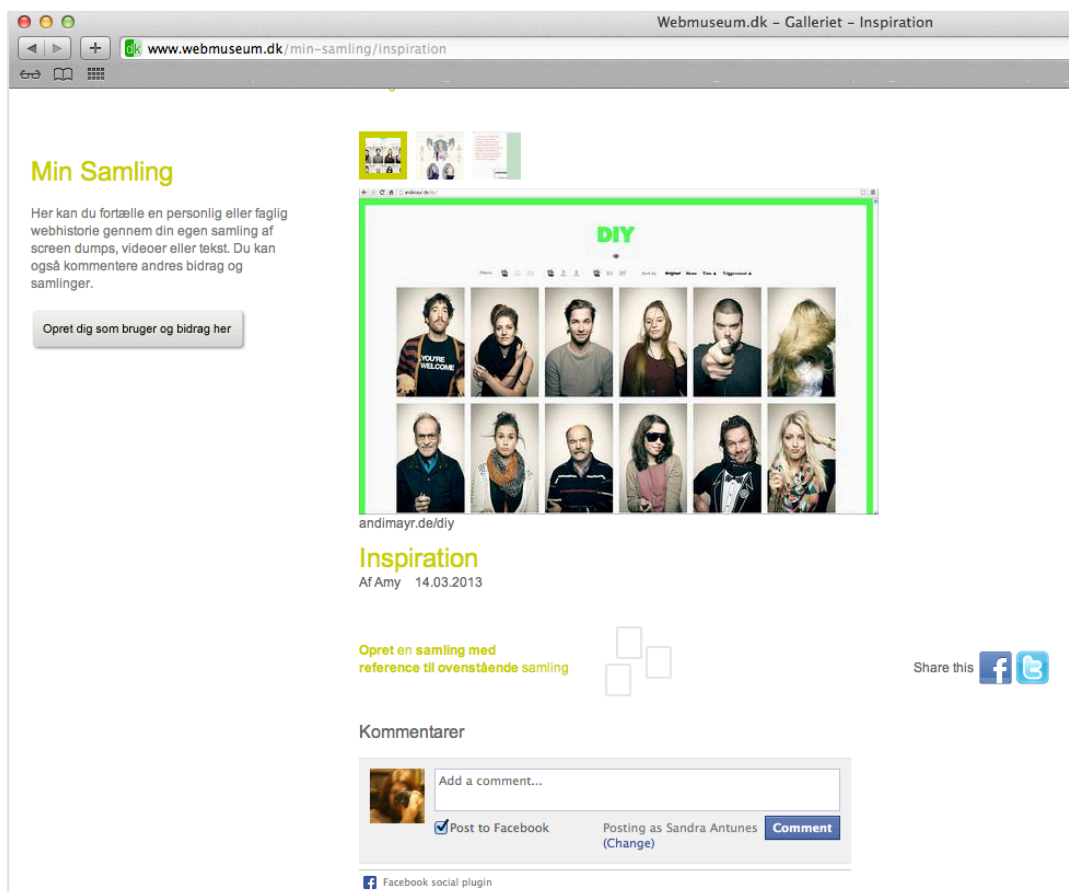


Fig. III.25 - Captura de ecrã, na secção “Minha Coleção”, do URL: www.webmuseum.dk (em 03/05/11).

Os dois exemplos, constituem abordagens museológicas diferentes, sendo os únicos identificados, após intensa pesquisa empírica por museus de Web design, afirmação, igualmente, suportada pela pesquisa de Ida Engholm (2010).

No Webmuseum.dk, destaca-se o papel participativo, atribuído ao visitante, que não existe em Digitalcraft. O facto deste último, ter sido “congelado” em 2003 e o conceito Web 2.0, apenas ter tido a sua disseminação em 2004, não é alheio a esta realidade.

Os estudos de casos apresentados, permitem antever soluções várias, que irão ser interpretadas através do modelo museológico proposto no capítulo IV. Antes disso porém, é necessário, analisar o papel do curador e do visitante nos museus, quando confrontados com as mudanças trazidas pela Web.

III.2.4 Curadoria e participação

“The Web allows and arguably requires museums to enter increasingly into dialogue with their users in new ways. The unidirectional presentation of content, accompanied by the 'Unassailable Voice' of museum commentary, will need to evolve into a more interactive and responsive relationship through the new electronic media, problematic though that may be”¹¹² (Jackson, 1998, [s.p.]).

Apesar do foco de investigação não ser o tema curadoria, é necessária a sua abordagem, como componente a ser considerada no modelo museológico que se apresenta no capítulo IV.

A curadoria, tem que ser contextualizada numa inteligência conectiva (Kerchove, 1998) e perante a imaterialidade dos artefactos digitais. Os velhos paradigmas, como a intocável voz do museu e a apresentação unidirecional de conteúdo, em grande parte à responsabilidade do curador, são confrontados na contemporaneidade com novas questões. A Web é em parte responsável por esta realidade, porque se apresenta como plataforma independente de criação, distribuição e apresentação de conteúdos. Crê-se porém, que as novas formas daí resultantes, não irão substituir ou erradicar as anteriores estruturas, mas antes, irão expandir os seus limites e redefinir parâmetros, principalmente no que diz respeito ao papel do curador e do visitante no museu, agora chamado a intervir de forma ativa.

¹¹² “A Web permite, e indiscutivelmente requiere aos museus, que entrem cada vez mais em novos modos em diálogo com os seus utilizadores. A apresentação unidirecional de conteúdo, acompanhada da ‘voz intocável’ do comentário de museu, terá que evoluir para uma relação mais interativa e sensível através dos novos meios electrónicos, apesar do quão problemático isso possa ser” (tradução de Sandra Antunes).

III.2.4.1. O papel do curador

O papel do curador, interveniente essencial no processo museológico, tem vindo a mudar.

“In relation to cultural (heritage) institutions such as the museum, gallery, library, archive, or garden, a curator is a person who ‘cares’ for the institution’s collections. Traditionally, the curatorial remit in such institutions includes research, the selection of objects (artworks) for display (and/or collections), interpretation, making provision for the effective preservation, conservation, documentation, and the public display of the collection. In a more contemporary sense, and with the changing model of cultural production and the art–culture system in general, there is an emergence of far more diverse descriptions of curating – with freelance curators, or those outside of institutions (independent curators) operating in multiple roles (such as publishing, collecting, installing, designing, etc), and developing idiosyncratic methodologies for curating”¹¹³ (Krysa, 2008, p.16).

A contemporaneidade coloca o curador, perante um grande repertório de objetos passíveis de curadoria. Estes podem ir desde, o objecto artístico, ao processo, a sistemas dinâmicos *on-line*, muitas vezes imateriais e transitórios. Se como afirma Krysa, o papel do curador, tem sido até aqui, cuidar das coleções das instituições, agora, surgem novas formas de curadoria, como a curadoria *on-line*, o curador *freelance*, o curador independente e múltiplos papéis como o de editor e colecionador. Também, Sarah Cook (2008), reafirma a mudança do papel do curador em relação ao passado, *“Rather than play the role of exhibition caretaker, collector and conservator, curators increasingly act as filters and commissioners, seeking out opportunities for meaningful exchange between the artist and*

¹¹³ “Com relação às instituições culturais (herança) tais como museus, galerias, bibliotecas, arquivos, ou jardins, um curador é uma pessoa que ‘cuida’ das coleções da instituição. Tradicionalmente, a função curatorial em tais instituições inclui pesquisa, a seleção de objetos (obras de arte) para exposição (e/ou coleções), interpretação, providenciar a efetiva preservação, conservação, documentação, e a exposição pública da coleção. Num sentido mais contemporâneo e com o modelo cambiante de produção cultural e do sistema arte-cultura em geral, há um aparecimento de uma grande diversidade descritiva para curadoria – com curadores *freelance* ou daqueles que estão fora das instituições (curadores independentes) exercendo múltiplos papéis (tais como publicação, coleção, instalação, design, etc) e desenvolvendo metodologias idiossincráticas para a curadoria” (tradução de Sandra Antunes).

community partners.¹¹⁴ (p.32). Para Cook, o curador é um agente ativo, que procura propiciar momentos de troca entre o artista e a comunidade. Na mesma linha de pensamento, Nori referindo-se ao trabalho do curador em digitalcraft.org, sugere que este seja também um moderador:

“His task could consist of putting visions and opinions up for debate. He can arrange for a large number of specific disciplines to encounter each other and enter into dialogue in the sphere of art as well, since specialist expertise alone is only visionary under certain conditions. Seen in these terms the curator might act as a sort of moderator who selects various aspects and points of view to a specific topic and finds a language in which to transfer the diverse expert's knowledge to a broader audience”¹¹⁵ ([s.d.], [s.p.]).

A visão alargada do papel do curador na contemporaneidade está presente em Runme (www.runme.org) e Rhizome (<http://rhizome.org>), dois exemplos, de projetos curatoriais *on-line* dedicados à exposição de obras imateriais geradas com recurso às tecnologias informáticas, onde são nítidos novos papéis e funções do curador.

Runme (Fig. III.26), é um repositório aberto e colaborativo de *software art* que existe desde 2003. Consiste numa base de dados moderada por peritos (curadores) que mudam ao longo do tempo. Após registo, os utilizadores, podem submeter projetos que serão depois validados pelos curadores. Aquando da submissão da obra são solicitados os seguintes dados: nome do autor; descrição do projeto; *homepage* do projeto (opcional), *upload* do projeto para o servidor Runme ou em alternativa um local onde se possa fazer o *download*; uma imagem do projeto (opcional), a escolha de uma categoria¹¹⁶ e palavras-chave para

¹¹⁴ “Em vez de exercer o papel de zelador da exposição, colecionador e conservador, cada vez mais os curadores agem como filtros e comissários, procurando oportunidades na obtenção de trocas significativas entre o artista e os parceiros da comunidade” (tradução de Sandra Antunes).

¹¹⁵ “A sua tarefa poderia consistir em colocar visões e opiniões em debate. Pode fazer com que um grande número de disciplinas se encontrem umas com as outras e entrem em diálogo também na esfera da arte, visto que a opinião especializada por si só, apenas é visionária debaixo de certas condições. Nestes termos o curador pode agir como uma espécie de moderador que seleciona vários aspetos e pontos de vista de um tópico específico e encontra uma linguagem na qual traduz para uma audiência abrangente os diversos conhecimentos dos peritos” (tradução de Sandra Antunes).

¹¹⁶ Algorithmic appreciation; appropriation and plagiarism; artificial intelligence; artistic tool; bots and agents; browser art; code art; conceptual software; data transformation; digital aesthetics r&d;

associar ao projeto. O repositório hospeda projetos famosos de artistas e programadores estabelecidos assim como trabalhos anónimos. Todo este processo de curadoria é feito *on-line* através do *website* www.runme.org.

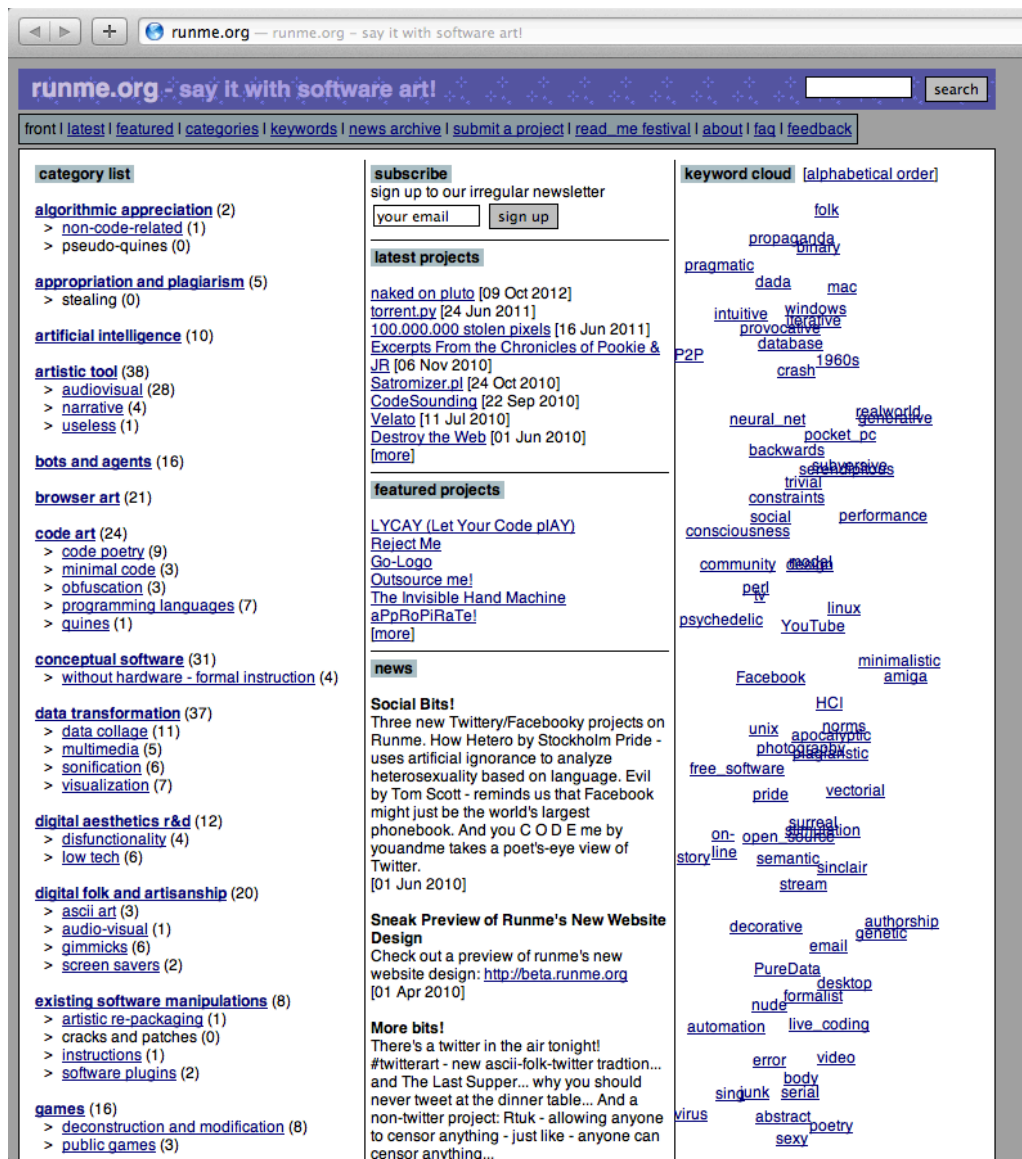


Fig. III.26 - Captura de ecrã, *Homepage*, do URL:www.runme.org (em 8/3/2013).

digital folk and artisanship; existing software manipulations; games; generative art; hardware transformation; installation-based; institutional critique; performance-based; political and activist software; social software; software cultures – links; system dysfunctionality; text - software art related; text manipulation.

O projeto Rhizome (Fig. III.27), fundado em 1996, apoia a criação, apresentação, preservação e crítica de trabalhos e práticas assentes em tecnologia de artistas emergentes, é uma plataforma dinâmica abundante em recursos históricos atualizados continuamente, aberta ao comentário da comunidade *online*. Em 2003, Rhizome afiliou-se ao *New Museum of Contemporary Art* em Nova York, passando a ter desde essa altura também um repositório num espaço físico.

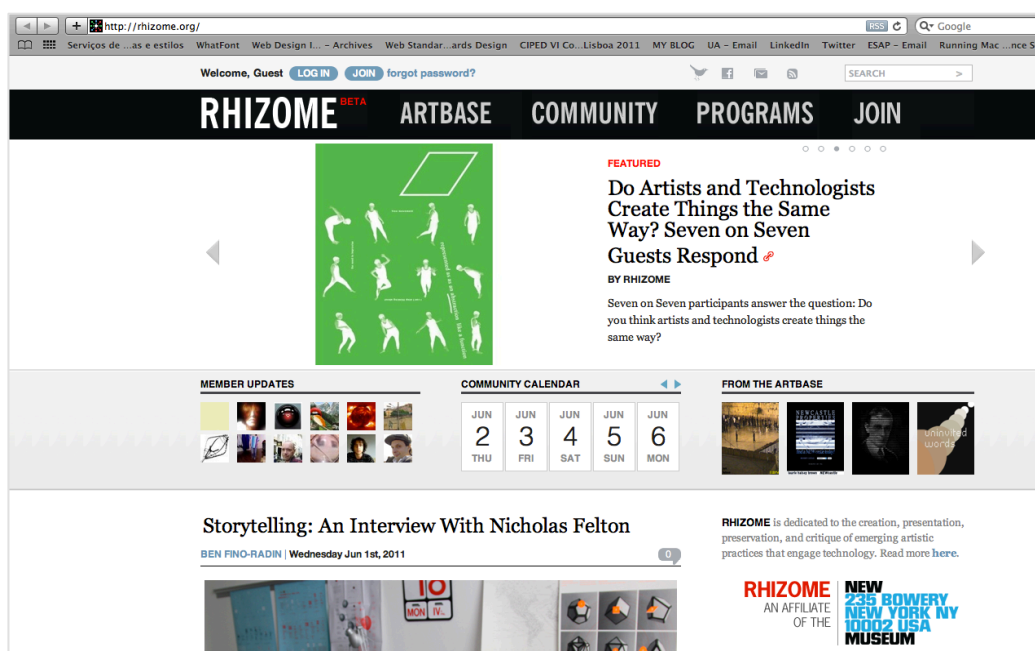


Fig. III.27 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.rhizome.org (em 02/06/11).

O *website* atual foi desenvolvido por uma equipa de sete elementos em 2011 (Fig. III.27) e resulta maioritariamente da submissão de trabalhos por parte dos artistas, mas também por comissões anuais ou por convite por parte da equipa de curadores. A submissão pelo artista implica o envio de imagens do trabalho, informação sobre autor e descrição da obra designada por *statement* através de um Questionário¹¹⁷ *on-line*.

Os objetos artísticos são armazenados na forma de meta dados, tais como palavras-chave e informação técnica relacionada com o artefacto. São classificados como *linked* ou *cloned*. Os primeiros incluem o *statement* do artista e sua biogra-

¹¹⁷ Aplica o conceito da IMV analisada anteriormente no presente capítulo.

fia, com descrição do trabalho, imagem *thumbnail*, *keywords*, informação de indexação e URL do artefacto. Os segundos incluem toda a informação acima descrita e uma cópia em arquivo do artefacto para armazenamento no servidor da Rhizome.

O artista que submete as obras é responsável pelo que é exposto e pelos conteúdos associados ao artefacto, pode, para além da descrição da obra um resumo e descrição detalhada do trabalho, incluir *links* a *websites* terceiros para documentação vídeo sobre do trabalho (tais como Youtube ou Vimeo), fazer *upload* de ficheiros de áudio e ampliar os meta dados associados ao trabalho¹¹⁸. Torna-se de certa forma também ele curador da sua própria exposição. Todo o processo de curadoria é feito através do sistema *on-line* e aqui o curador, ou melhor dizendo, a equipa de curadores, tem o papel de rever regularmente as submissões.

Ambos projetos curatoriais, assentam na Web como principal plataforma de produção, distribuição e apresentação. A curadoria é, nestes dois exemplos, mediada e assistida pelo sistema *on-line*. O “cuidar” da coleção, implica ser perito, mediador, editor e também o gestor dos conteúdos das coleções, que resultam não só do artefacto em si, mas também de fluxos de informação associados aos artefactos, resultantes das estratégias comunicacionais gerados nos ambientes Web. Assiste-se a uma mudança no papel do curador, como resposta a uma nova realidade tecnológica.

III.2.4.2. O papel do visitante/ participante

Os museus enquanto instituições primordiais de memória colectiva, nas suas diferentes formas, físico, virtual, Web, têm vindo a ensaiar diferentes papéis para os seus visitantes. A investigadora Mariana Salgado ([s.d.]), apresenta no artigo “Enlaces entre accesibilidad y participación: múltiples voces en el Museo de Diseño de Helsinki”, formas de participação dos visitantes nas exposições museológicas. Neste estudo, realizado durante a exposição temporária “La vida secreta

¹¹⁸ Informação sobre tecnologias usadas, sobre co-criadores e os seus papéis, informação bibliográfica, patrocínios e mais.

de los objetos, un mapa interactivo del diseño finlandês”¹¹⁹, a hipótese de trabalho, consistiu no incentivo à participação dos visitantes na forma de comentários, com o pressuposto, que era possível criar uma exposição mais acessível para todos. Para isso, organizaram-se ateliers, textos, vídeos, música e desenhos, relacionados com os objetos de design, antes da exposição. Posteriormente, estes materiais foram selecionados e editados, passando a fazer parte de um mapa interativo, que incitava os visitantes a deixarem comentários inspirados nos objetos expostos. Com base nos resultados obtidos Salgado concluiu que:

“En la actualidad, cada vez más, el paradigma dentro del museo pasa de estar basado en el objeto que se exhibe, a considerar el contexto que lo rodea. Entonces resulta crucial proponer la exposición como un elemento vivo. Los visitantes, entonces, le darán contexto a los objetos expuestos a través de sus historias de uso, percepciones o interpretaciones. Por este motivo considero que los comentarios generados durante la exposición tendrían que considerarse seriamente como parte de nuestro patrimonio cultural e industrial. Esta intervención de los visitantes en el museo representa la relación afectiva y las situaciones de uso de los objetos en nuestra sociedad (...). Abrir la exposición hacia la controversia, a partir de aceptar varias voces, es una manera de proponer un museo para todos. Mostrar y exhibir la diferencia en la forma de interpretar la exposición es una táctica para propiciar el debate y facilitar el diálogo”¹²⁰ (Salgado, [s.d.], [s.p.]).

Apesar de baseado numa exposição de artefactos materiais, o estudo efetuado por Salgado, reveste-se de particular interesse, pela importância dada à participação dos visitantes na exposição, porque foca questões centrais no modelo teórico proposto no capítulo IV, nomeadamente, na forma como passa a considerar, para além do objecto que exhibe, o contexto que o rodeia, através das his-

¹¹⁹ Decorreu no Museu de Design de Helsínquia, entre 18 de março e 1 junho de 2008.

¹²⁰ “Na atualidade, cada vez mais, o paradigma dentro do museu deixa de estar baseado no objecto exibido, para considerar o contexto que o rodeia. Resulta então crucial propor a exposição como um elemento vivo. Os visitantes darão então contexto aos objetos expostos através das suas histórias de uso, percepções e interpretações. Por este motivo considero que os comentários gerados durante a exposição teriam que ser seriamente considerados como parte do nosso património cultural e industrial. Esta intervenção dos visitantes no museu representa a relação afectiva e as situações de uso dos objetos na nossa sociedade (...) Abrir a exposição à controvérsia, ao aceitar várias vozes, é uma maneira de propor um museu para todos. Mostrar e exhibir a diferença no modo de interpretar a exposição é uma táctica para propiciar o debate e facilitar o diálogo.” (tradução de Sandra Antunes).

tórias de uso, percepções ou interpretações da intervenção dos visitantes, da exposição como elemento vivo, e por último na ideia que ao aceitar várias vozes obtemos um museu para todos.

Outro exemplo, da participação do visitante no museu, é o caso Broken Relationships. O museu, começou como um projeto de arte de Olinka Vištica e Drazen Grubiši, dedicado aos “corações partidos” e às relações amorosas terminadas. O museu físico, localiza-se em Zagreb, pode aceder-se ao seu museu virtual em <http://new.brokenships.com/en>. Aqui os visitantes são convidados a participar (Fig. III.28), constituindo-se como doadores dos objetos a expor que apresentam os espólios da relação amorosa terminada.

The screenshot shows a web browser window with the URL brokenships.com/en/join/send_your_exhibit. The page has a navigation bar with links: Home, About, Visit, On Tour, News, Join, and Sign in. There are language options for EN and HR. The main content area is titled 'Join' and 'Send Your Exhibit'. It includes a 'SEND YOUR EXHIBIT FAQ' link. The text explains the purpose of the museum and the donation process. Below the text is a form with the following fields: Name of donor*, Country*, City*, Email*, Phone, Object / Exhibit*, Duration (dates) of the relationship*, and Description / Story*.

Fig. III.28 - Captura de ecrã, página *Join*, do URL: http://brokenships.com/en/join/send_your_exhibit (em 02/06/13).

O acervo do museu, é constituído por objetos disponibilizados pelo indivíduo interessado em participar, livrando-se de objetos, que despoletam memórias desagradáveis do fim de uma relação, e transformando-os em objetos de exposição. O espólio material do museu, inclui todo tipo de objetos pessoais, fotografias, cartas e mensagens.

Tanto o trabalho de Salgado, no museu de Helsínquia, como Brokenships, demonstram, que o papel do visitante no museu tem vindo a modificar-se, nomeadamente, no que respeita ao grau de envolvimento. As duas situações, são paradigmáticas, porque os visitantes são envolvidos na construção do acervo dos próprios museus, apesar de em diferentes contextos. Estas formas de participação dos visitantes, conjugadas no conceito de inteligência conectiva (Kerchove, 1998) e ligadas através das formas de comunicação da Web 2.0, inspiraram e fundamentaram os modelos participativos apresentados no capítulo IV.

III.3. Memória na Web

Um museu constitui um espaço de memória, interessa por isso abordar de que modo um meio em constante fluxo em permanente evolução e com produção diária massiva de conteúdos¹²¹, como a Web, está a abordar a preservação da sua memória para o futuro.

Existem estratégias para preservar a memória da Web e é uma amostra¹²² desses exemplos que de seguida se irá apresentar, dividida em arquivos Web generalistas e arquivos criados no âmbito da prática do Web design, tendo a análise início em maio de 2011 sendo revista em junho de 2013.

Nos quatro casos de temática generalista (Tabela 3), a seleção foi ditada pela abrangência no tempo, âmbito internacional versus nacional e diferentes características do serviço. Oocities é o primeiro por ser um dos mais antigos e o arquivo da primeira grande rede social¹²³ (www.geocities.com) atualmente um arquivo “congelado” visto reportar-se a uma realidade que deixou de ser actualizada, o Internet Archive¹²⁴ (*Wayback machine* e *Archive it*) por ser o mais internacional e

¹²¹ Informação que depressa deixa de estar acessível e na maior parte das vezes se perde de modo irremediável.

¹²² Não se conseguiu determinar o número preciso de arquivos web generalistas à escala mundial, porém a tendência vigente é a de que cada país possa ter o seu próprio Arquivo da Web, à semelhança do Arquivo da web portuguesa. Também nos arquivos direccionados à prática do Web design, foi impossível determinar um número exacto, mas constatou-se que o seu aparecimento e desaparecimento é motivado pelo interesse da comunidade utilizadora, sendo por isso mais fugazes que os anteriores.

¹²³ “Geocities started in 1994 and was the first giant “social network” and one of the most important websites in the world until it was closed on 27.10.2009” (Oocities, [s.d.], [s.p.]).

¹²⁴ “(...) non-profit that was founded to build an Internet library. Its purposes include offering permanent access for researchers, historians, scholars, people with disabilities, and the general public to historical collections that exist in digital format. Founded in 1996 and located in San Francisco (...)”

reconhecido na comunidade devido, o Arquivo da Web portuguesa pelo âmbito nacional, e o PageFreezer por ser um serviço comercial direcionado a empresas e instituições.

Oocities	www.oocities.org
Internet Archive <i>Wayback machine</i> <i>Archive it</i>	http://archive.org/web/ www.archive-it.org
Arquivo da Web portuguesa	www.arquivo.pt
PageFreezer	http://pagefreezer.com

Tabela 3 - Arquivos na Web (generalistas)

Posteriormente, o estudo centrou-se em seis arquivos (Tabela 4) na área do Web design, sendo a seleção ditada pela abrangência no tempo e diversidade nas características do serviço. Linkdup é o mais antigo, um arquivo de *links* que apesar de ainda estar *on-line* deixou de ter atualizações, Gouw cujos *links* são submetidos pelos utilizadores que podem votar nos seus favoritos, muito comum na área do Web design são os arquivos de reconhecimento e prémios como Dopeawards, The best designs, Webby Awards e Awwwards. As estratégias de exposição e critérios de seleção destes quatro últimos são mais detalhadas que em Linkdup e Gouw e são arquivos direcionados essencialmente à comunidade profissional de designers.

Linkdup	www.linkdup.com
Gouw	www.gouw.nu
Dopeawards	http://dopeawards.com
The best designs	www.thebestdesigns.com
Webby Awards	www.webbyawards.com
Awwwards	www.awwwards.com

Tabela 4 - Arquivos de Web design

In late 1999, the organization started to grow to include more well-rounded collections. Now the Internet Archive includes texts, audio, moving images, and software as well as archived web pages in our collections, (...)” (About IA [s.d.]).

De seguida apresenta-se a análise aos quatro arquivos generalistas, passando depois aos seis arquivos de Web design, procurando na diversidade as características específicas a cada arquivo, num estudo das formas como a memória, foi, e está a ser endereçada na Web.

III.3.1. Arquivos na Web (generalistas)

O arquivo Oocities (www.oocities.org) (Fig. III.29), é o arquivo da primeira grande rede social Geocities, que teve início em 1994, e encerrou em 27 de outubro de 2009. O objectivo, segundo os seus autores, é o de guardar as páginas “(...) *which are worthy and unique scientific sources or are of great public interest as well as those, which are historically interesting or just representing the 90's web-site culture and style*”¹²⁵ (Oocities [s.d.], [s.p.]).



Fig. III.29 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.oocities.org (em 31/05/11).

¹²⁵ “(...) que valem a pena e constituem fontes científicas únicas, ou são de grande interesse público assim, como aquelas que, são historicamente interessantes, ou são representativas da cultura e estilo dos *websites* dos anos 90.”

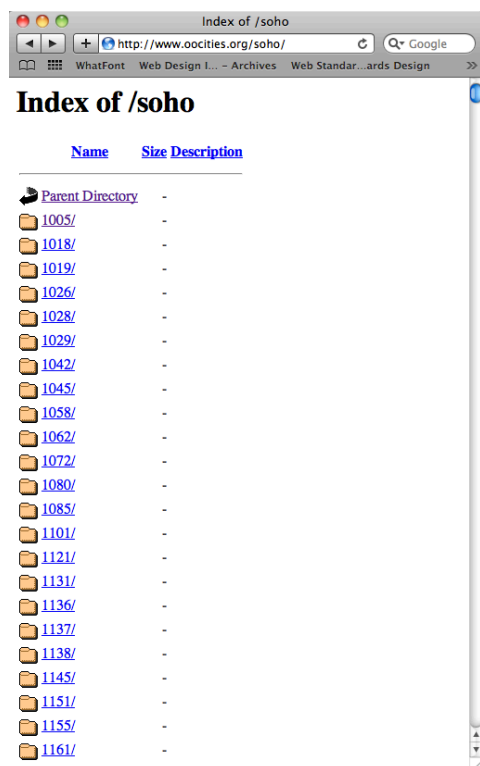


Fig. III.30 – Captura de ecrã, Diretório, que dá acesso aos *websites* arquivados, do URL: www.oocities.org (em 31/05/11).

Porém, o acesso às páginas Web em arquivo, é feito através de diretórios em formato de índice (Fig. III.30), que remetem para os primórdios da Web. A dificuldade de preservação própria do meio, dá acesso na maioria das vezes a páginas com imagens “quebradas” e *layouts* comprometidos, apesar do texto ser quase sempre legível (Fig. III.31 e III.32). Este arquivo ficou congelado, no momento em que foi encerrado o Geocities, a partir desse momento, nada mais foi acrescentado.

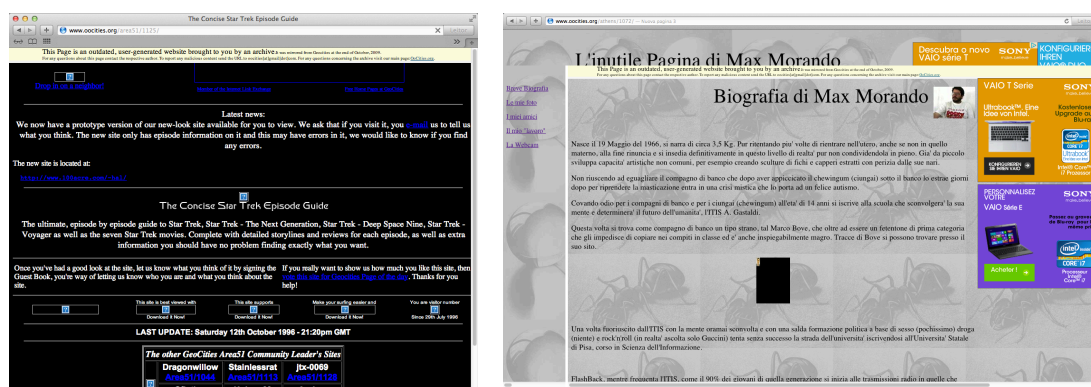


Fig. III.31 – Captura de ecrã, de dois *websites* acedidos através do URL: www.oocities.org (em 14/03/13).

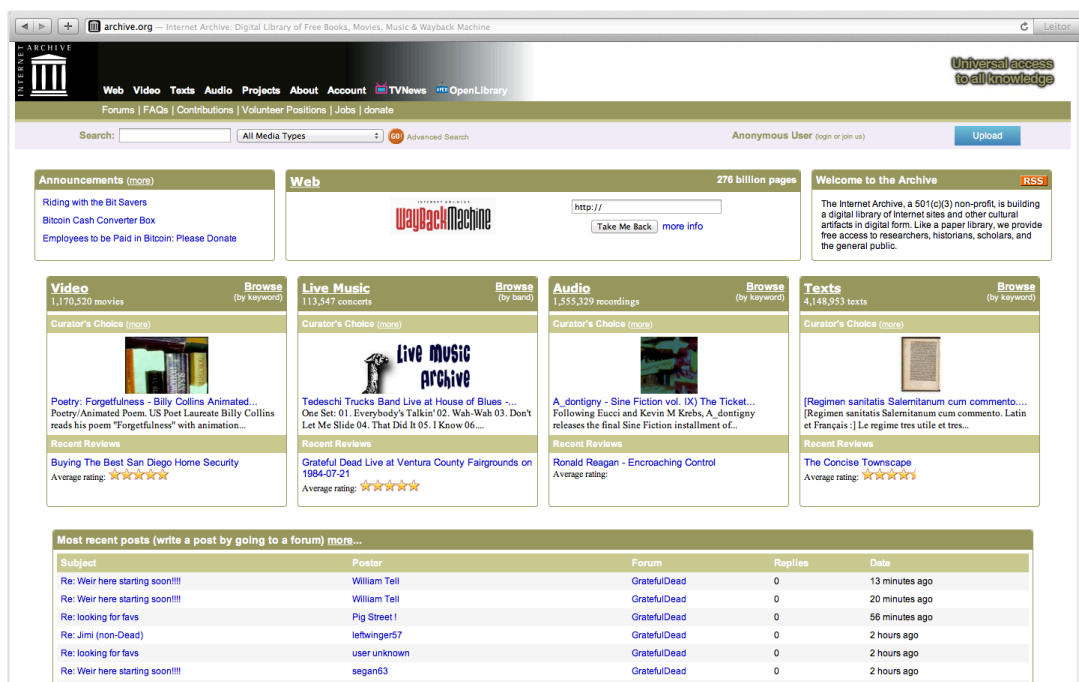


Fig. III.32 – Captura de ecrã, *Homepage*, do URL: <http://www.archive.org> (em 14/03/13).

O Internet Archive (www.archive.org - Fig. III.32), originário dos EUA, é um arquivo de textos, áudio, filme, software e *websites*. As coleções são alojadas no centro de dados do Internet Archive e estão acessíveis ao público geral. O arquivo tem mais de 130 parceiros, entre eles: arquivos do estado, bibliotecas universitárias e estatais, instituições federais, instituições não governamentais e sem lucro, museus, historiadores e investigadores independentes. A coleção de *websites* é acedida através da Wayback Machine (<http://archive.org/web/>) (Fig. III.33) onde podem ser consultados biliões¹²⁶ de *websites* arquivados desde 1996. Os *websites* são capturados e arquivados por mecanismos automáticos (*crawlers*).

¹²⁶ Em 6 de agosto de 2014, pode ler-se na *homepage* da Wayback machine “419 Billion web pages saved over time” (Internet Archive: Wayback machine, [s.d.])

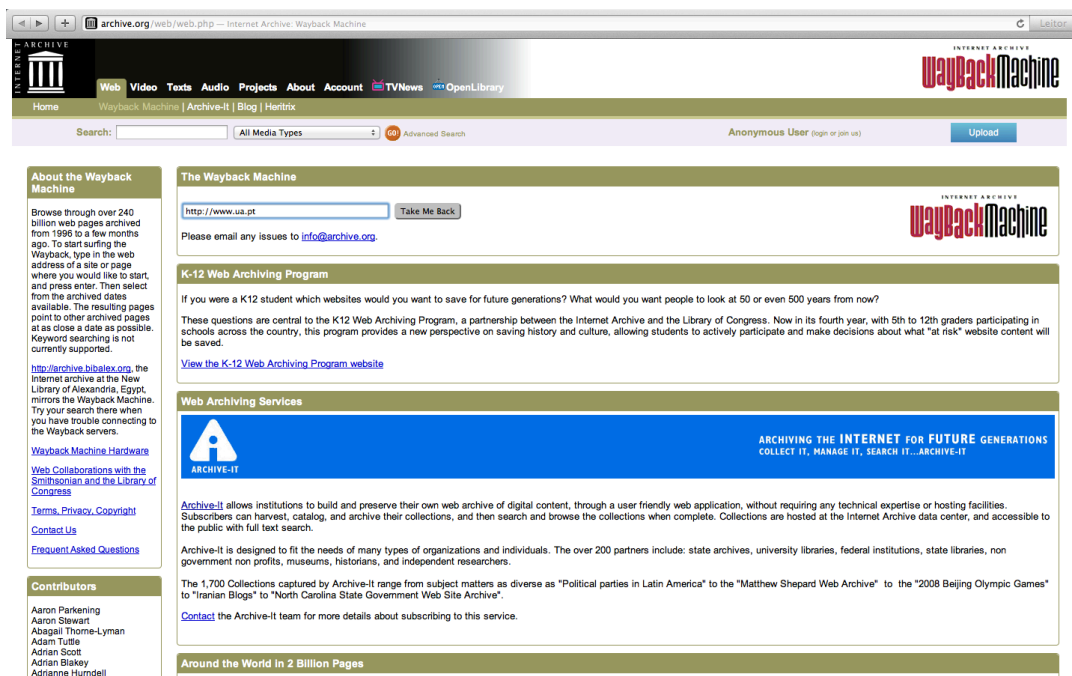


Fig. III.33 – Captura de ecrã, *Wayback Machine*, do URL: <http://archive.org/web/web.php> (em 08/07/13).

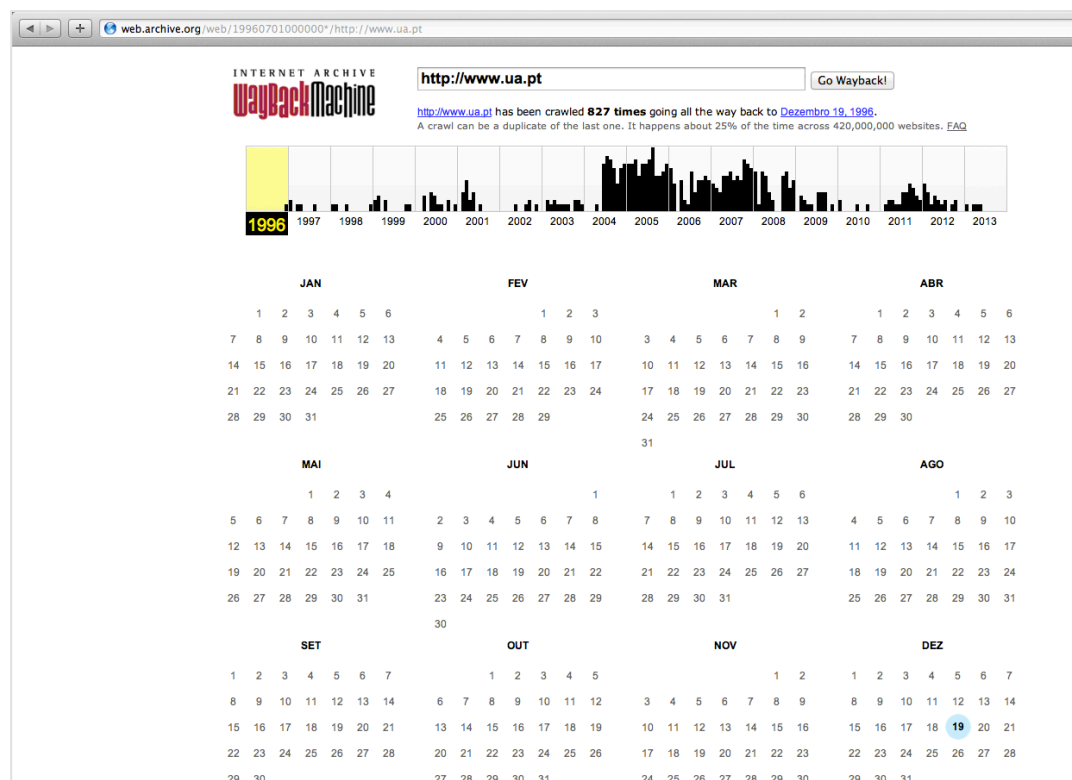


Fig. III.34 – Captura de ecrã, *Wayback Machine* (mostra o resultado após pesquisa pelo URL www.ua.pt), do URL: http://web.archive.org/web/19960701000000*/http://www.ua.pt (em 08/07/13).

Cada *website* arquivado, é pesquisável através do seu URL original, que dá acesso a uma cronologia própria, numa interface mais *user-friendly* que a existente em Oocities. Através dessa cronologia, pode aceder-se a *snapshots*¹²⁷ do *website* (Fig. III.34).

Archive-it (Fig. III.35) é um projeto lançado em 2006, dentro da *Wayback Machine*, mas consiste num serviço de subscrição, em que as instituições e organizações subscritoras podem construir, catalogar, gerir e preservar as suas coleções de conteúdos digitais. Atualmente, mais de duzentas e quarenta organizações nos E.U.A. e em quinze países usam este serviço, incluindo instituições federais, bibliotecas, arquivos estatais, museus e ONG's.

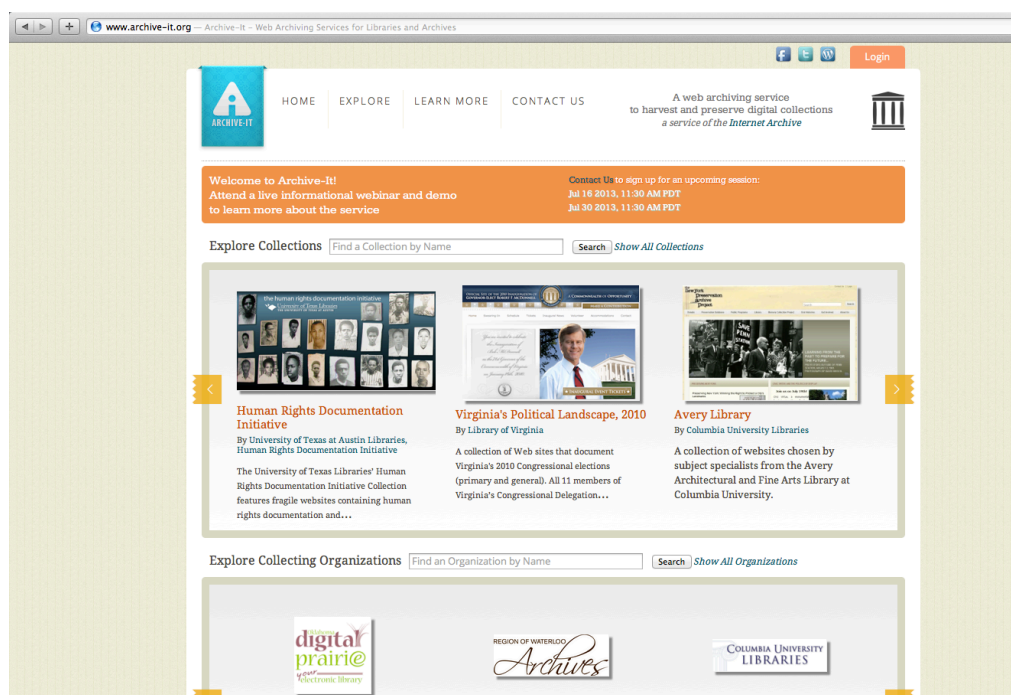


Fig. III.35 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: <http://www.archive-it.org> (em 5/07/2013).

¹²⁷ “The archived webpages are meant to be a “snap shot” of past Internet sites. Please note that while we try to archive an entire site, this is not always possible. That is why some images or links might be missing. Additionally some sites do not archive well and we cannot fix that” (Frequently asked questions [s.d.], [s.p.]).

Na *Wayback Machine* e *Archive-it* a dificuldade de preservação dá acesso muitas vezes a páginas com imagens “quebradas” e *layouts* comprometidos, apesar do texto ser quase sempre legível, à semelhança do que sucede em Oocities. Igualmente, muitas vezes, quando se tentam seguir *links* a partir das páginas arquivadas, obtém-se resultados inconclusivos (Fig. III.36).

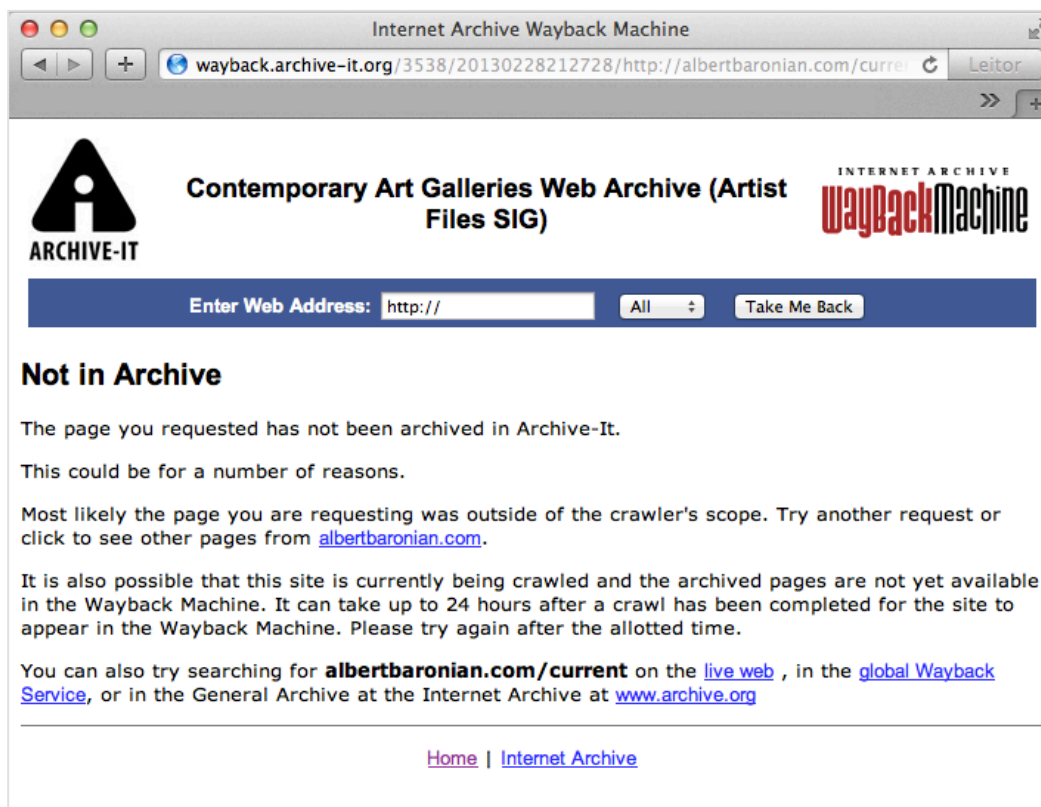


Fig. III.36— Captura de ecrã, *Not in Archive*, do URL: <http://www.archive-it.org> (em 8/07/2013).

O Arquivo da Web Portuguesa (www.arquivo.pt - Fig. III.37) constitui um serviço público sem fins lucrativos prestado pela FCCN. Através desta iniciativa, pretende-se preservar informação publicada sob o domínio Português (.PT) e é o equivalente português à Wayback Machine. A ideia surgiu em 2001 com o projeto Tumba (temos um motor de busca alternativo!) e continuou o trabalho do grupo de pesquisa XLDB (eXtremely Large Data Bases) da Universidade de Lisboa (Sobre o arquivo, [s.d.], [s.p.]). A primeira fase de desenvolvimento do arquivo Web português começou em janeiro de 2008, porém, à semelhança da Wayback Machine, os *websites* mais antigos em arquivo datam de 1996.

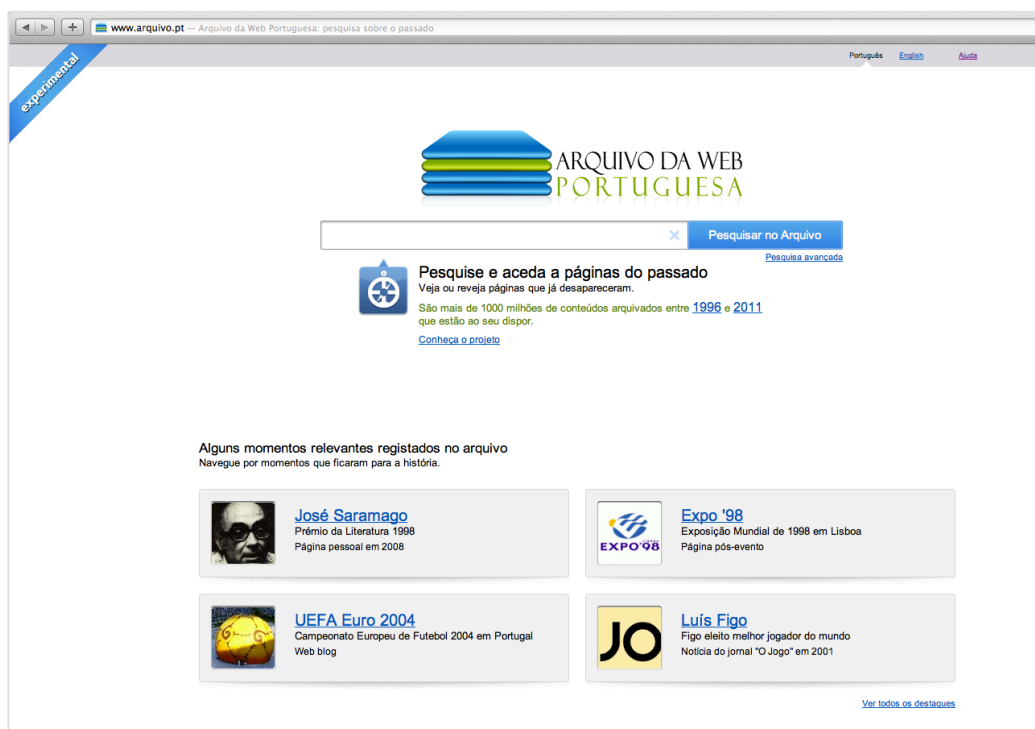


Fig. III.37 – Captura de ecrã, *Homepage*, do URL: <http://www.arquivo.pt> (em 13/03/2013).

O objectivo deste arquivo, de acordo com panfleto de divulgação disponível no *website* do Arquivo da Web portuguesa é permitir:

“(…) que os conteúdos digitais possam vir a ser utilizados para os mesmos fins que têm sido usados os conteúdos em papel ao longo dos séculos: um jornalista consegue obter informação publicada no passado na Web, para documentar um artigo ou um investigador pode encontrar conteúdos com relevância histórico-científica ou, um mero utilizador da Web pode aceder a uma página do seu interesse que já não se encontra disponível” (Porque a web não se arquiva sozinha, [s.d.], [s.p.]).

O processo consiste de recolhas periódicas da Web portuguesa, através de *crawlers*, com o objectivo do seu arquivo e acesso a longo prazo. A partir de um conjunto inicial de endereços de sítios da Web, inicia-se um processo automático que consiste em recolher um conteúdo da Web e armazená-lo em disco, extrair endereços para outras páginas, a partir das ligações, e inserir os novos endereços descobertos para recolha. Terminada a recolha, toda a informação é processada para construir os índices, que permitirão realizar pesquisas rápidas. Depois

de criados os índices, são disponibilizados serviços de pesquisa e acesso à informação recolhida. Os utilizadores do serviço, também podem colaborar, fornecendo espaço para guardar cópias de informação arquivada, sugerindo *websites* da Web portuguesa para arquivo, e ainda fornecendo conteúdos históricos em sua posse, como por exemplo cópias de *websites* antigos. O Arquivo da Web portuguesa, reflete muitas das características da *Wayback Machine*, inclusive no conceito de uma interface cronológica para aceder aos conteúdos (Fig. III.38).

The screenshot shows the Arquivo da Web Portuguesa website. The search bar contains 'ua.pt' and the results show a calendar view of saved versions. The footer contains navigation links for Ajudas, Sobre, Colaboração, and Notícias.

Versões da página web guardadas no arquivo

Foram gravadas no arquivo 8 versões da página <http://ua.pt> entre 1 Janeiro, 1996 e 8 Julho, 2013.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
													20 Mai	9 Jun	19 Mai	23 Jan
													26 Set	3 Ago	3 Jul	
													18 Dez			

Mais resultados

Atualizações mais recentes que 1 ano serão disponibilizadas futuramente. [saiba porquê](#)

Ajudas
Ajuda
Perguntas frequentes
Contacto

Sobre
Objetivos
Publicações
Vídeos
Termos e Condições

Colaboração
Sugira um sítio web
Respeite recomendações
Forneca conteúdos
Divulgue o Arquivo.pt
Projetos de I&D

Notícias
Twitter
Facebook
LinkedIn
RSS
Newsletter

Fig. III.38 – Captura de ecrã, mostra o resultado após pesquisa por *ua.pt*, URL: <http://www.arquivo.pt/> (em 08/07/13).



Fig. III.39 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: <http://pagefreezer.com> (em 02/06/11).

O serviço PageFreezer (<http://pagefreezer.com> - Fig. III.39), apresenta-se como um serviço que pretende dar resposta a uma necessidade cada vez mais urgente na sociedade tecnológica, o da preservação dos dados electrónicos de instituições, governos, e empresas, por exigência das novas questões legais associadas a esses dados. Muitas das opções de arquivo de dados disponíveis, não são sustentadas em tribunal como prova legal, porque não apresentam autenticidade e integridade. Este serviço comercial, pretende dar resposta a essa situação. Caracteriza-se, pelo arquivamento diário do *website* do cliente, garantindo assim o seu uso como prova legal, no caso de necessidade. A tecnologia utilizada, recorre a *crawlers* para tirar *snapshots* do *website*, à semelhança de *Wayback Machine* e Arquivo da Web portuguesa, para que este possa ser consultado, exatamente, como aparecia *on-line* numa data específica. Estes *snapshots*, são acedidos através de uma *timeline*, a que só o cliente tem acesso. Cada página arquivada, tem uma assinatura e um selo digital. O primeiro faz prova da altura em que a página foi arquivada, e a assinatura prova que a página não foi alterada desde que foi arquivada. Apenas novas páginas e alterações são arquivadas, poupando assim espaço de armazenamento. Os arquivos, são armazenados num centro de dados com proteção *firewall* e ainda é feita uma cópia de *backup* num segundo local, distante do primeiro, na eventualidade de algum desastre. Este serviço é, essencialmente, direccionado a agências governamentais,

empresas financeiras, empresas públicas, empresas de advogados e propriedade intelectual, entre outras.

Os quatro exemplos analisados, constituem situações e âmbitos diferentes de arquivo para artefactos Web. Ooocities é um arquivo “morto”, continua a existir porque os seus autores acreditam ser um registo importante para memória futura acerca da primeira rede social. A *Wayback Machine* e *Archive-it*, são projetos pensados de raiz, como arquivos e estruturados com esse intuito, a que não é alheio o facto de serem projetos dentro do *Internet Archive*, o maior esforço empreendido até à data na preservação da memória da Internet. O Arquivo da Web portuguesa, tenta aplicar as estratégias avançadas pela *Wayback Machine*, num âmbito nacional. O serviço *PageFreezer*, oferece um serviço comercial, direcionado a empresas e instituições. Comum a todos estes exemplos, é o facto de existirem imagens “quebradas”, *layouts* de páginas desconfigurados e *links* “quebrados” nos seus arquivos, isto porque o sistema de *crawlers* usados nos arquivos, captura o código das páginas (*snapshots*) e tenta mantê-las funcionais, arquivando-as em servidores próprios, porém a Web, é um sistema vivo e em contínua evolução, que depende dos diferentes *browsers* que lêem o código. Ou seja, a tecnologia evolui e o código das páginas arquivadas mantém-se inalterado.

A preservação destes artefactos, é uma das problemáticas com que um museu do Web design se depara, tema que será abordado no subcapítulo III.4.

III.3.2. Arquivos de Web design

Dentro dos arquivos de Web design, observaram-se duas tipologias. Uma, que apenas arquiva e apresenta os *websites*, e outra tipologia, com vertente mais comercial, que atribui prémios.

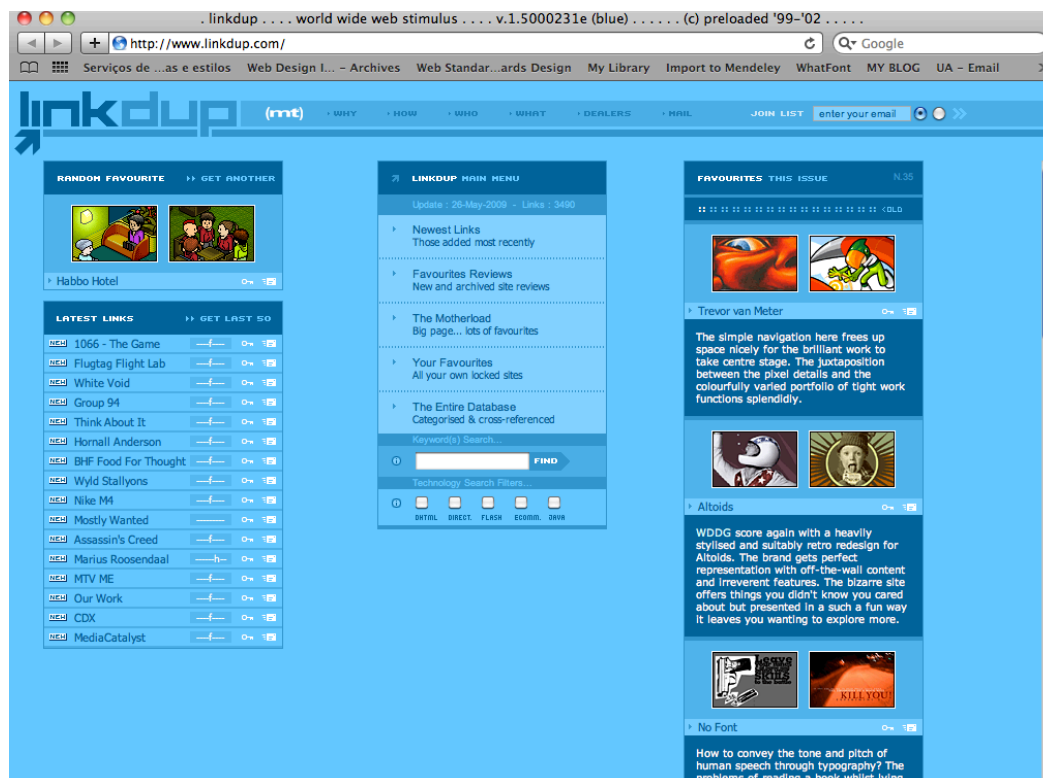


Fig. III.40– Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.linkdup.com (em 06/06/11).

O *website* Linkdup, (www.linkdup.com - Fig. III. 40) enquadra-se na primeira tipologia, e é um arquivo de *links* desenvolvido pelo estúdio criativo Preloaded em 1999. Atualmente, as submissões encontram-se encerradas e o arquivo aparenta estar sem atualização, desde maio de 2009, constitui uma referência, por ser dos primeiros arquivos de *links* direcionados ao Web design. O arquivo, consiste numa seleção de *websites*, coleccionados e categorizados, numa base de dados de *links*. O arquivo era atualizado, quase diariamente, através de uma “curadoria”, que selecionava os “melhores”, que depois eram integrados na categoria Favoritos. Os *websites* eram submetidos via *e-mail* pelos interessados, por norma o proprietário. Este processo, implicava a existência de um URL válido, uma pequena descrição, informação sobre os *plugins* utilizados, e a categoria determinada pelas tecnologias usadas¹²⁸. Porém, nem todos os *websites* eram selecionados, os que se apresentavam inacabados, com pouco conteúdo, ou não funcionavam corretamente, aquando da verificação pelo “curador”, eram rejeitados.

¹²⁸ Foram observadas cinco categorias: dhtml, director, flash, java applets, ecommerce.

As categorias temáticas são sete: *Agencies; Arts Festivals Education; Creative Design; Entertainment; Portals and Zines; Promotional; Resources.*

Verificou-se que muitos dos *links* mais antigos, se encontram “quebrados”, são inexistentes, ou direcionam para um *website* que não corresponde ao originalmente submetido.

O *website* Gouw, www.gouw.nu (Fig. III.41) é, à semelhança de Linkdup, um arquivo de *links* submetidos pelos utilizadores, a diferença consiste que neste caso qualquer pessoa pode fazer a submissão. O arquivo começa por mostrar uma pequena imagem do *website* em arquivo, com breve descrição textual e o número de *hits*, que este obteve. As preferências dos utilizadores, podem ser partilhadas através da rede social Facebook.

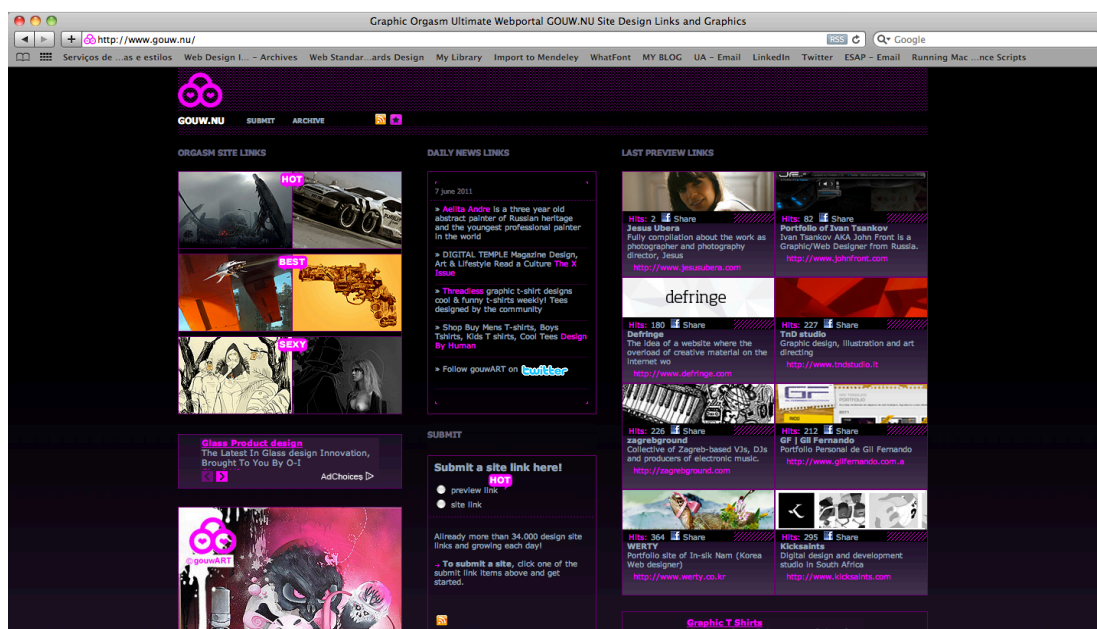


Fig. III.41– Captura de ecrã, *homepage*, do URL: <http://www.gouw.nu> (em 07/06/11).

Os *websites* podem ser submetidos, selecionando-se uma das quinze categorias: *Business; Cheats/Hints; Design Agency; Design Studios; Development; Educational; Experimental; Extreme/ sports; Flashy design; Graphic/ portfolio; Inspiration; Interactive; Portals/ zines; Sound based; Weird/ funny.* Após a submissão, a aceitação no arquivo pode demorar até dois meses, passando neste período por um processo de análise. Porém os critérios para a seleção não se encontram

explícitos. O arquivo de *links* remonta a 2002, e muitos já se encontram “quebrados”, inexistentes ou direcionam para *website* diferente do originalmente submetido.

O arquivo Dope Awards, <http://dopeawards.com> (Fig. III.42), existe desde 2003. Insere-se na tipologia de arquivo de Web design, que premeia os “melhores”. Apesar de contemplar outras áreas como, a animação 3D, fotografia e 3D, o presente estudo foca apenas a componente dos prêmios Web.

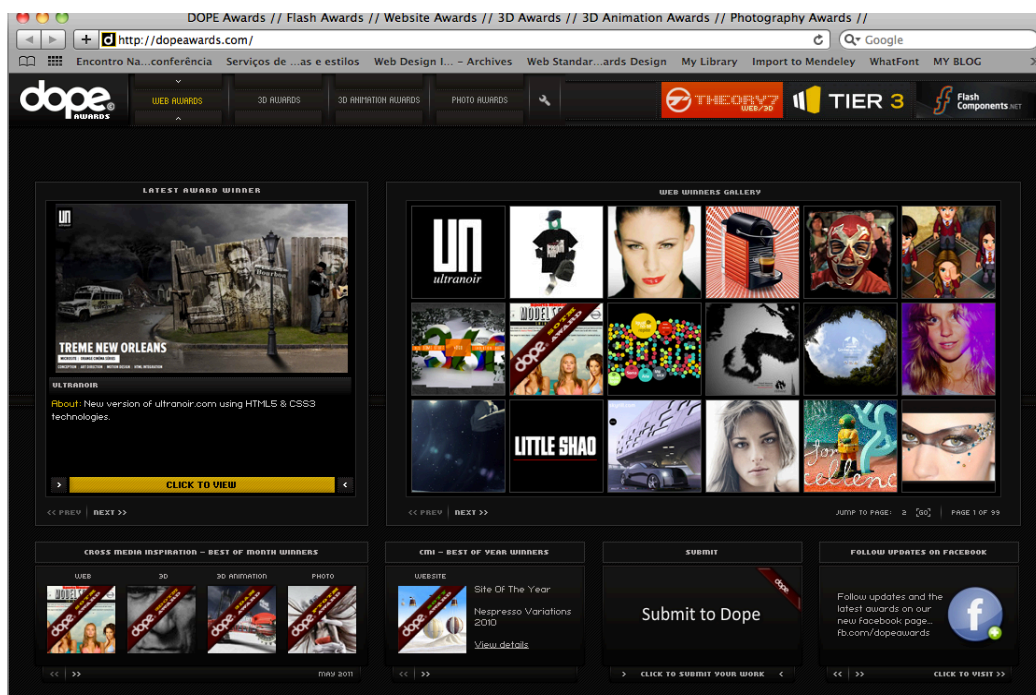


Fig. III.42 – Captura de ecrã, página dos Web awards, do URL: <http://dopeawards.com> (em 14/06/11).

A submissão é efetuada pelo representante do *website*, ou pela equipa de desenvolvimento. Os selecionados, são escolhidos de acordo com os seguintes critérios: Personalidade e impacto=30%; Design e gráficos=25%; Navegação e usabilidade=25%; Originalidade=10%; Conteúdo=10%. As categorias de submissão são vinte e oito (Fig. III.43). No final de cada mês, são escolhidos os três melhores e depois é selecionado o melhor do mês. No final de cada ano, os doze *websites* vencedores do mês, entram em concurso para selecionar o melhor do ano. Todos os anos é construída uma nova “coleção”.

Cada *website* possui uma página individual (Fig. III.44), onde consta informação sobre conceito, créditos e URL, e em algumas existe também um *slideshow* de imagens. Verificou-se que alguns dos URL's já se encontram “quebrados” ou ligam a *websites* que não representam os premiados.

Fig. III.43 – Captura de ecrã, pormenor da página de submissão, do URL: <http://dopeawards.com> (em 30/04/14).

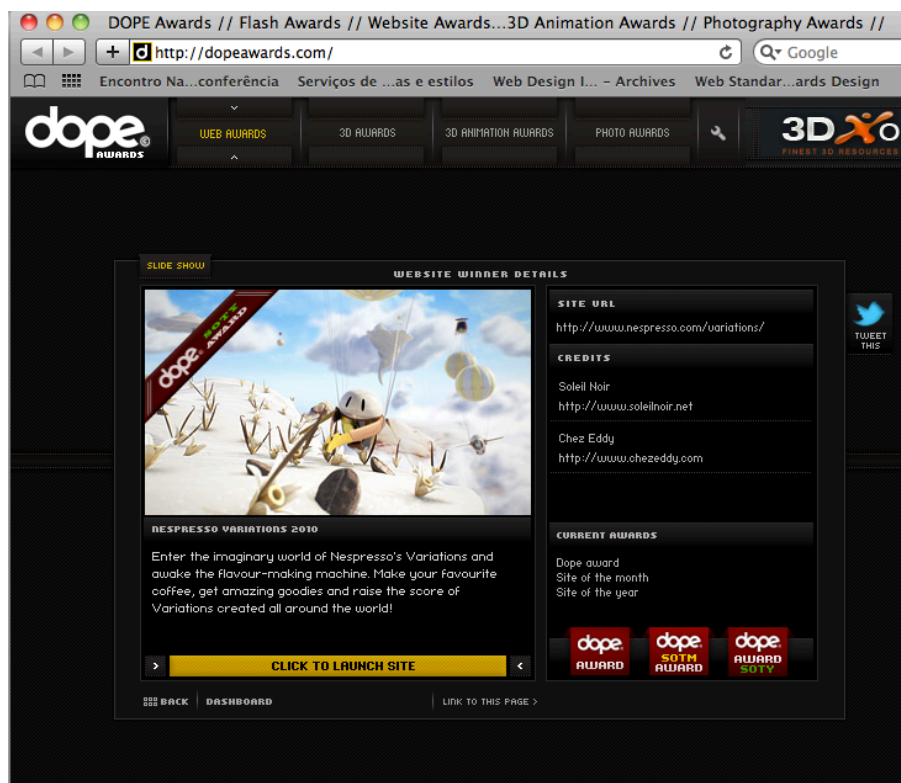


Fig. III.44 – Captura de ecrã, página individual do artefacto, do URL: <http://dopeawards.com> (em 14/06/11)

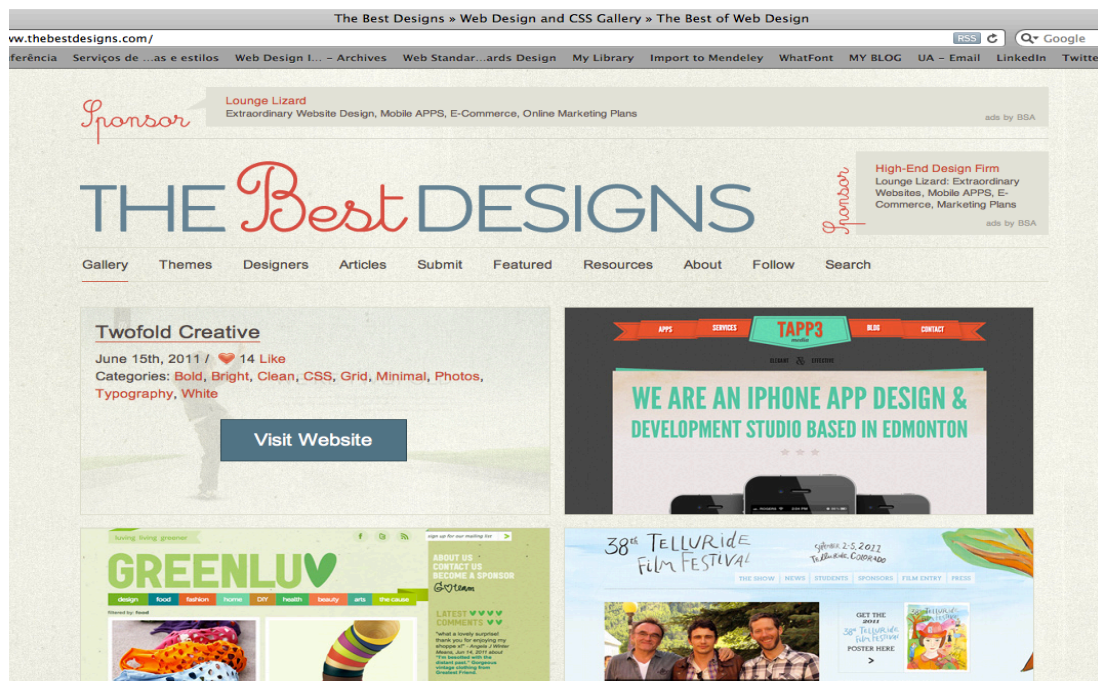


Fig. III.45– Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.thebestdesigns.com (em 16/06/11).

O objectivo do *website The best designs*, (www.thebestdesigns.com, Fig. III.45) ativo desde 2001, consiste, segundo se pode ler no próprio, em apresentar “*highest quality web designs in the gallery and to recognize the talented designers behind them*”.

Os *websites* podem ser submetidos, unicamente, pelos seus proprietários e designers e apenas alguns são apresentados¹²⁹. A seleção, é feita mediante o seu design global, estética e criatividade, e organização. Existem trinta e seis categorias, ditadas por tendências visuais¹³⁰ (Fig. III.46) e os selecionados podem ser considerados cumulativamente em diferentes categorias.

¹²⁹ “There are several factors that go into the design review, and from thousands of submissions each year, only some of those will be featured on the site. The initial submissions go through a first-pass where the best are filtered from those. Then those that come from that initial review go through a final review to possibly be featured” (Best Web Design Awards & Web design inspiration > About [s.d.], [s.p.]).

¹³⁰ Dos casos analisados é o único cujas categorias são ditadas por características visuais, sendo possível um mesmo *website* ser considerado em várias categorias cumulativamente que se passam a enunciar: Aged, Clean, Fabric, Gradients, Landscapes, Objects, Pattern, Space, Virtual, Black, Color, Flash, Grid, Lighting, Ornate, Photos, Stone, Water, Bold, CSS, Flourish, Handwriting, Minimal, Painterly, Retro, Texture, White, Bright, Dark, Futuristic, Illustration, Nature, Paper, Skies, Typography, Wood.

Os utilizadores podem votar através do botão *Like*, que apresenta em tempo real o número de vezes que foi pressionado. Apresenta um diretório de designers *freelancer*, firmas criativas e fotógrafos, numa montra de serviços e portfólios. Apesar do arquivo existir desde 2001, apenas se podem aceder aos *websites* seleccionados a partir de novembro de 2010. *The Best designs*, apresenta-se como um espaço de exposição temporário, e sem uma estratégia de arquivo de longa duração.

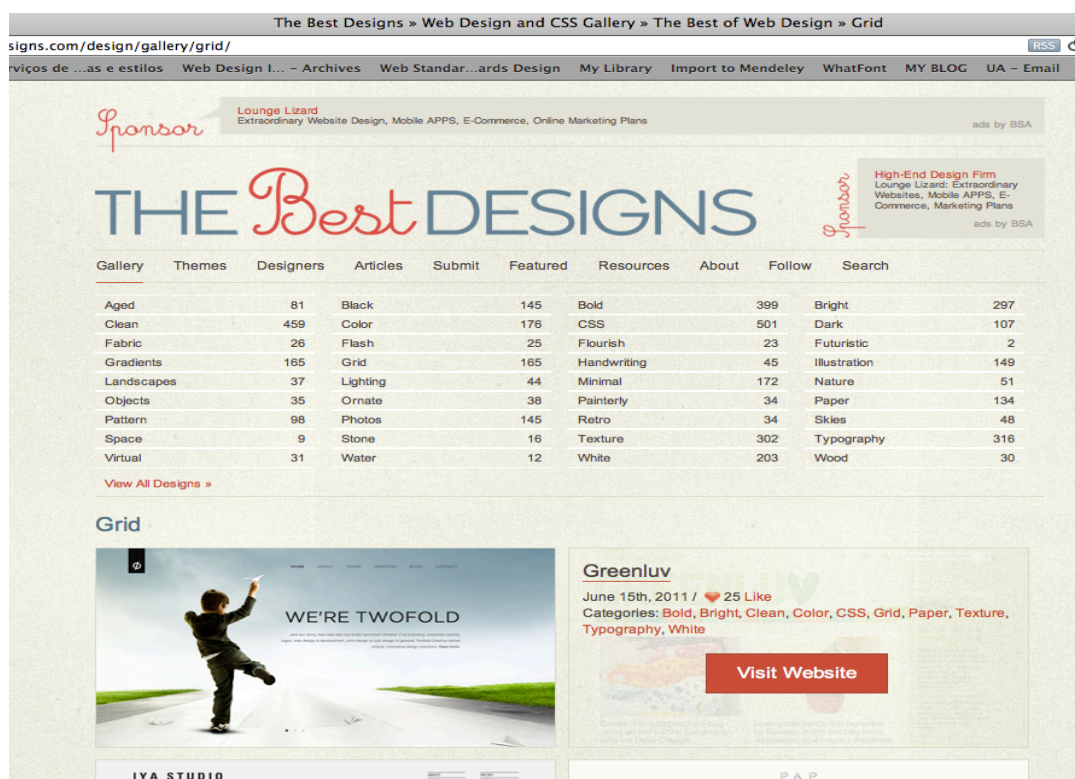


Fig. III.46 – Captura de ecrã, Categorias, do URL: www.thebestdesigns.com (em 16/06/11).

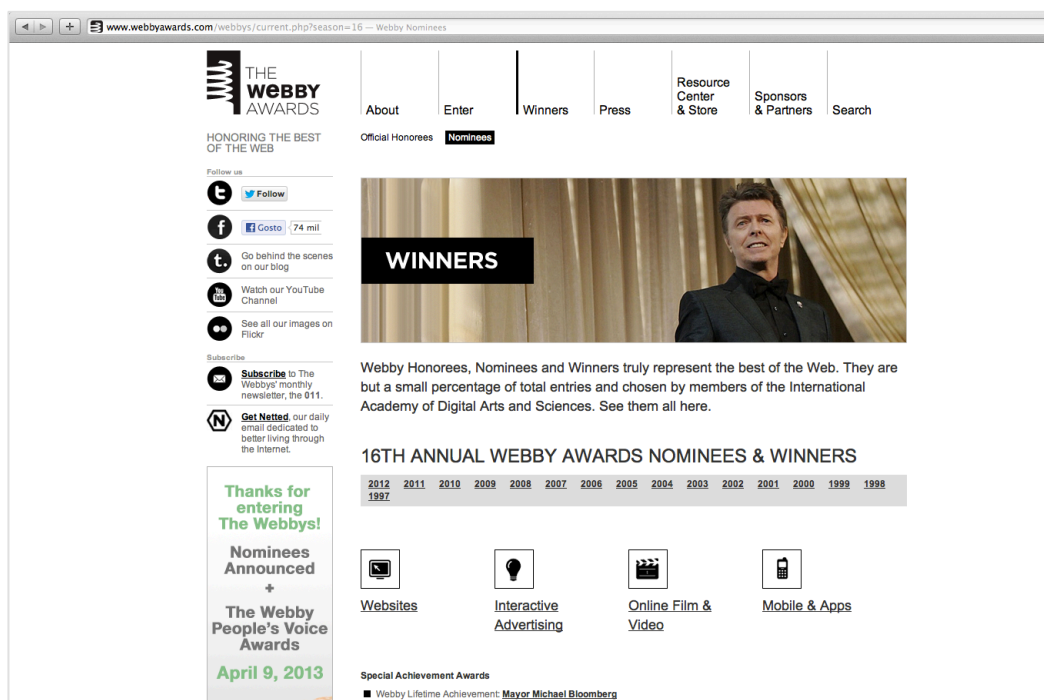


Fig. III.47– Captura de ecrã, página Categorias, do URL: www.webbyawards.com (em 06/03/13).

O arquivo dos Webby Awards, (www.webbyawards.com - Fig. III.47), remonta a 1997, sendo porventura a mais antiga e maior referência dentro desta categoria. A sua missão é, como se pode ler no próprio *website*: “*honor excellence*”, e servir como, “*snapshot in time of the state of the Internet, the industry, and the world*”. O objectivo principal é premiar os melhores e para isso todos os anos se promove um grande evento em que os vencedores são honrados. Estes são escolhidos pela The International Academy of Digital Arts and Sciences (IADAS), uma organização global de inovadores e peritos da indústria. O arquivo existe como forma de aceder aos trabalhos nomeados e vencedores dentro das diferentes categorias¹³¹, só na categoria *websites*, existem perto de setenta subcategorias (Fig. III.48).

¹³¹ Website, Interactive Advertising, Online Film & Video, Mobile & App.

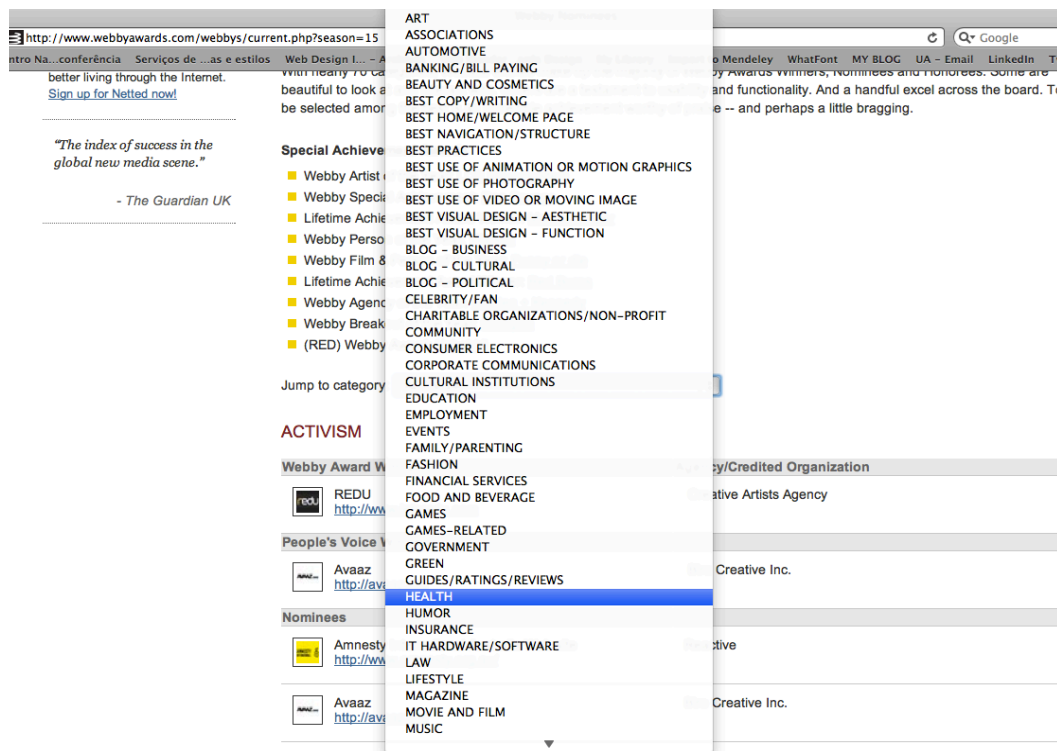


Fig. III.48 – Captura de ecrã, subcategorias da categoria *websites*, do URL: www.webbyawards.com (em 14/06/11).

Numa primeira análise, que ocorreu em junho de 2011, o arquivo apresentava no período 1997–2005 apenas o URL dos nomeados e vencedores e em período posterior a 2005 constava informação um pouco mais detalhada como o URL e autoria. Na segunda análise realizada em julho de 2013 verificou-se o re-design da galeria/ arquivo (Fig. III.49 e III.50). Os vencedores e nomeados são agora apresentados com uma imagem que ocupa grande parte da janela do browser, *link* e uma página de informação (título do projeto, outros prémios, pessoas envolvidas) e a possibilidade de partilhar e divulgar este *website* através das redes sociais. Nos casos em que não existe imagem, optaram pela estratégia patente na Fig. III.50, em que incentivam os envolvidos no projeto a entrarem em contato com o arquivo e a fornecerem as imagens se as tiverem.

Para além de em alguns casos se ter detetado a falta de imagem ilustrativa, verificou-se que alguns dos URL's mais antigos estão desatualizados, “quebrados”, ou ligam a *websites* que entretanto adquiriram o URL e nada têm a ver com os conteúdos e categorias originais.

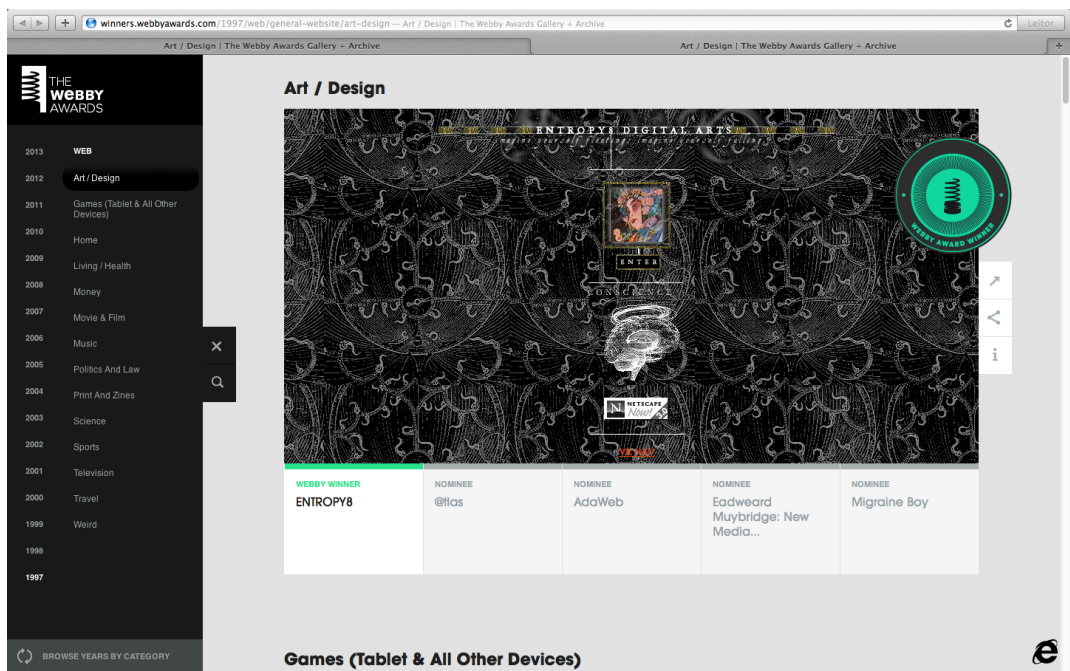


Fig. III.49 – Captura de ecrã, lista dos vencedores e nomeados, com imagem do vencedor, do URL: <http://winners.webbyawards.com> (em 09/07/13).

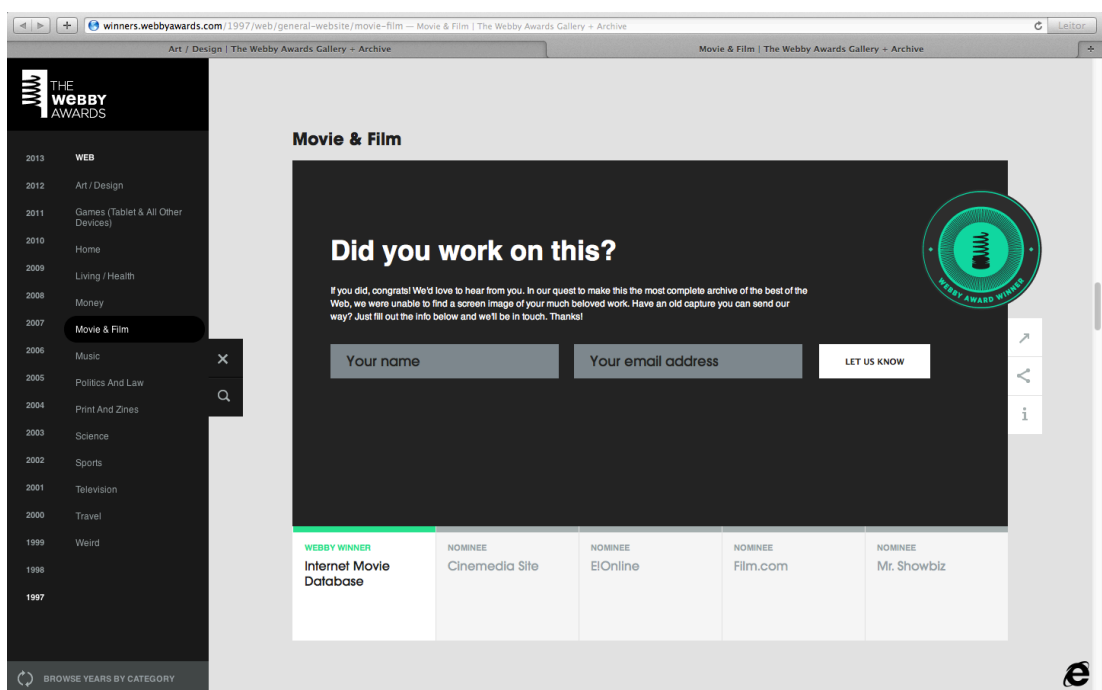


Fig. III.50 – Captura de ecrã, mostrando um vencedor, do qual não consta registo de imagem no arquivo, do URL: <http://winners.webbyawards.com> (em 09/07/13).

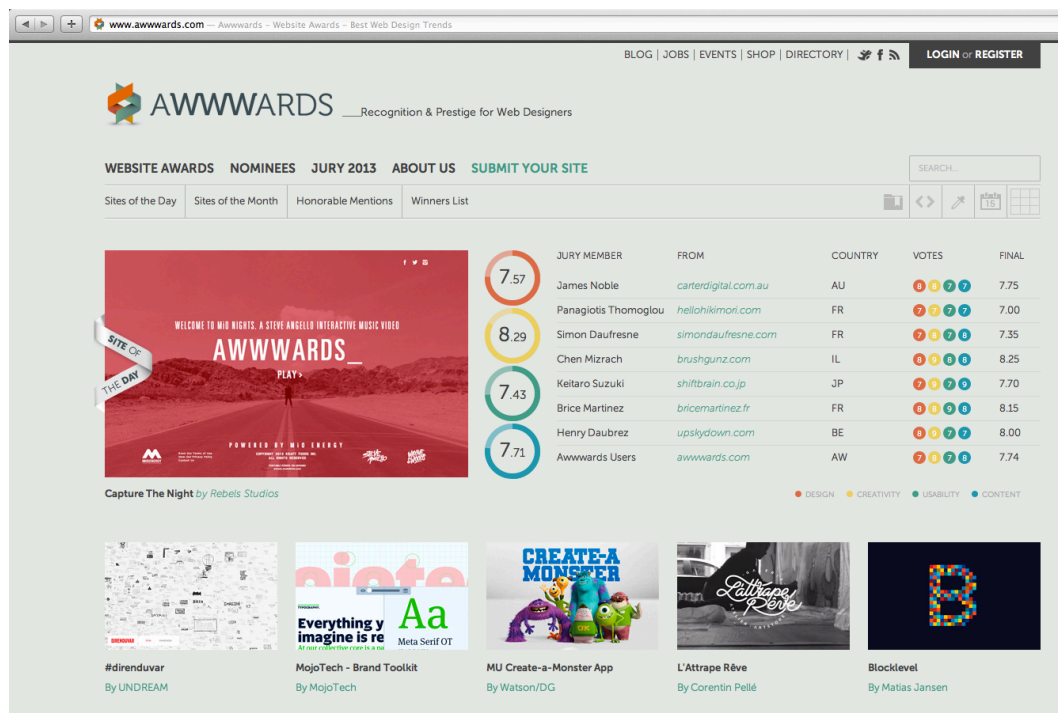


Fig. III.51 – Captura de ecrã, *homepage*, do URL: www.awwwards.com (em 09/07/13).

O *website* Awwwards (www.awwwards.com, Fig. III.51) à semelhança dos Webby Awards, premeia, reconhece e promove:

“(…) the talent and effort of the best developers, designers and web agencies in the world. (...) Our mission is to discover and promote unique digital experiences that are useful, innovative, intuitive and beautiful.

We aim to create a meeting point where web professionals from across the world can come to find inspiration: a space for debate, sharing knowledge and experience and giving and receiving constructive and respectful criticism.”¹³² (About us, [s.d.], [s.p.]).

Com um júri internacional constituído por designers, *bloggers* e agências de internet, os *websites* submetidos são avaliados através de um sistema que pontua numa escala de um a dez, mediante uma classificação baseada nos seguintes

¹³² “(...) o talento e esforço dos melhores programadores, designers e empresas Web no mundo. (...) A nossa missão consiste em descobrir e promover experiências digitais únicas que são inovadoras, intuitivas e bonitas.

O nosso objectivo é criar um ponto de encontro onde profissionais Web de todo o mundo podem vir encontrar inspiração: um espaço para debate, partilha de experiência e conhecimento e onde dar e receber crítica construtiva e respeitosa” (tradução de Sandra Antunes).

quatro critérios: design=50%; criatividade=25%; usabilidade=14% e conteúdo=10%. Quando um designer/ proprietário submete o *website*, este é validado inicialmente pela equipa dos *Awwwards*, num período que pode ir das vinte e quatro, às setenta e duas horas, onde é verificado se o mesmo responde aos requisitos mínimos. Só depois é submetido ao júri. Após aprovação, o autor é notificado e o *website* adicionado à secção dos nomeados. A partir deste momento, o júri avalia o *website*, de acordo com os critérios anteriormente mencionados. Às qualificações do júri, é depois aplicado um algoritmo de avaliação para atribuição da nota final¹³³. Os *websites* com nota mais alta, são considerados “*website do dia*” e posteriormente considerados candidatos a “*website do mês*”.

Na página individual do artefacto (Fig. III.52), existe um *slideshow* de imagens, o URL, informação dos autores e a votação obtida, remontando o arquivo dos premiados a junho de 2009. Salienta-se que as submissões são pagas, existindo duas tipologias, a *standard* e a profissional. A primeira opção, dá acesso a revisão e votação pelo júri, os melhores *websites* ficam na categoria *website do dia* e são incluídos no livro anual "The 365 best css websites around the world". A segunda opção, para além da participação no *Awwwards*, implica a promoção em cinquenta das melhores galerias Web e *blogs*. A agência ou designer, que submete nesta categoria, passa também a ser patrocinador da secção dos nomeados e pode promover através do seu logótipo, o seu projeto, ou o *website* da sua empresa ou estúdio.

¹³³ “The nominee is sent to the Awwwards jury and given a score by 8 judges. The vote furthest from the average is deleted automatically, so only the other 7 votes count. All users can take part in the voting. However, only votes by users with over 5000 Status points (Honorary Members) count towards the site’s final score. The weighted average of these user votes forms the eighth vote that makes up the score. The whole process takes 7 days” (Evaluation System, [s.d.], [s.p.]), (tradução de Sandra Antunes).

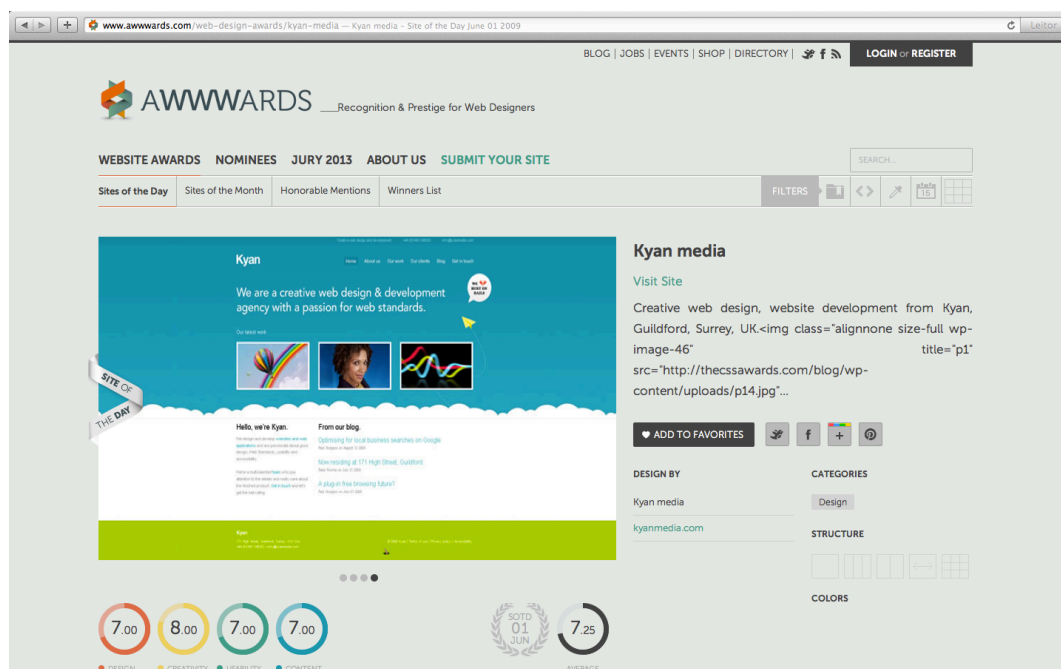


Fig. III.52 – Captura de ecrã, página individual do artefacto na categoria “website do dia” 1 de junho de 2009, do URL: www.awwwards.com (em 09/07/13).

A maioria dos *websites* apresentados, analisados entre 2011 e 2013, sofreram modificações durante esse período de tempo.

Os Webby awards, reformularam a sua galeria, Awwwards modificou ligeiramente a sua interface gráfica, sendo que apenas o Linkdup se manteve inalterado. Os quatro exemplos, analisados nos arquivos Web (generalistas), são menos propensos a mudança na interface gráfica. Uma das grandes diferenças entre estes arquivos, e os de Web design, é que nos primeiros a arquivação faz-se através de processos automatizados (*crawlers* e *snapshots*), enquanto nos arquivos/galerias dedicados ao Web design, dependem da submissão manual dos conteúdos.

Os dez *websites* estudados (Tabela 3 e 4), foram seleccionados pela sua abrangência e diversidade, e sugerem algumas características que podem ser transpostas para o modelo museológico proposto no capítulo IV, nomeadamente, a necessidade de definição de uma taxonomia dos artefactos Web, os modelos de interação com o utilizador, as formas de apresentação de conteúdos, e a forma (automatizada ou manual) de se processar a arquivação. Por outro lado, identificaram-se problemáticas, como os *links* e imagens “quebrados” e os URL’s que

deixam de pertencer ao artefacto submetido, e em muitos casos passam a estar associados a realidades diferentes. Estas problemáticas são expectáveis num meio como a Web, em que a informação muda em pouco tempo ou simplesmente deixa de estar disponível. A percepção desta realidade, é determinante, para o modelo museológico, proposto no capítulo IV, remetendo para a questão que se vai abordar de seguida, a da preservação digital.

III.4. A preservação do digital

É perceptível, através do estudo até aqui desenvolvido, que os atuais avanços tecnológicos, obrigam a repensar as formas tradicionais de exposição, arquivo e preservação dos artefactos, desadequadas aos artefactos nascidos nos meios tecnológicos. Os artefactos, criados pela Software art, net.art e Web design, assemelham na maioria dos casos em linguagens de programação, onde não existe um *standard* único, e em tecnologias com elevado grau de obsolescência, ou cujo meio se apresenta como variável (instalações, performances, vídeo, Web...), por conseguinte, uma análise ao tema da preservação destes artefactos, indicará conclusões valiosas para o presente estudo.

III.4.1. “O meio variável” e sua preservação

Uma das grandes questões, inerentes à museologia de artefactos dos novos meios, é a da preservação e exposição de artefactos imateriais ou intangíveis. Esta problemática não é nova, basta considerar os meios dinâmicos, como a música, dança e teatro. A questão da sua preservação surge, quando a cultura da gravação, começa a substituir muitos dos meios, da cultura de transmissão oral, ou seja, quando as músicas começaram a ser gravadas em vinil, e o teatro gravado em filme. Para a arte contemporânea, abrangente e multidisciplinar, que se apresenta de várias formas (*performance*, *happening*, instalação) e em diferentes meios (fotografia, vídeo, internet), foram transpostas grande parte das preocupações da preservação da cultura de gravação. Com os meios digitais, que deram origem a novas técnicas e meios de armazenamento, como, as disquetes, *laser discs*, CD-ROM e DVD-ROM (alguns entretanto já obsoletos), a questão redimensionou-se. Na área artística, foram dados passos significativos

na criação de estratégias museológicas, que focam a preservação e exposição dos artefactos digitais e que tentam dar resposta a esta nova realidade. O modelo que se expõe de seguida, pela sua dimensão, seriedade e consistência, é considerado paradigmático para o trabalho de investigação desenvolvido.

O artista, autor e curador, Jon Ippolito, afirmou a necessidade de novos paradigmas de preservação, para trabalhos artísticos, criados em meios não tradicionais. O modelo proposto, foi apoiado pelo Museu Guggenheim, sob a designação Iniciativa do Meio Variável¹³⁴ (IMV). Nesse contexto, surge a Rede do Meio Variável¹³⁵ (RMV), coordenada atualmente, por Jon Ippolito e Alain Depocas, que compreende um grupo de instituições e consultores internacionais, constituindo um consórcio de museus, arquivos e outras organizações de herança cultural¹³⁶, dedicados à investigação e promoção de novos paradigmas de preservação, que pretende dar resposta à mudança de paradigma do Meio fixo para o Meio variável¹³⁷. O principal objectivo, consistiu em pensar a preservação de trabalhos artísticos, criados em meios efémeros e variáveis uma vez que: *“There is no longer one monolithic original artifact, and there is no longer one silver-jacketed preservation method. Instead, we need a layered preservation strategy that admits fragments and traces, emulation software, re-creation, and reassemblage”*¹³⁸ (cit. por Depocas, 2003, p. 25).

Uma das principais diretrizes da RMV, dirige-se aos próprios criadores, que são encorajados a definir o seu trabalho, independentemente do meio, de forma a que este possa ser traduzido quando o meio original fica obsoleto, *“This requires creators to envision acceptable forms their work might take in new mediums, and to pass on guidelines for recasting work in a new form once the original has expi-*

¹³⁴ No original Variable Media Initiative.

¹³⁵ No original Variable Media Network.

¹³⁶ Destacam-se o Walker Arts Center, Museu Guggenheim e Rhizome.org.

¹³⁷ “The Variable Media Network proposes an unconventional preservation strategy based on identifying ways that creative works might outlast their original medium.

This strategy emerged from the Guggenheim Museum’s efforts to preserve its world-renowned collection of conceptual, minimalist and video art. The growth of the Variable Media has been supported by the Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology, and subsequently promoted by the Forging the Future alliance. The aim of this diverse network of organizations is to develop the tools, methods and standards needed to rescue creative culture from obsolescence and oblivion” (Variable media network [s.d.], [s.p.]).

¹³⁸ “Já não existe um artefacto monolítico original, e um método de preservação à prova de bala. Como alternativa precisamos de uma estratégia de preservação em camadas que admite fragmentos e vestígios, software de emulação, recriação e remontagem” (tradução de Sandra Antunes).

*red*¹³⁹. Reforça-se a importância da conversação com o artista, que pode dar origem a histórias críticas, que ampliarão o entendimento da cultura visual. Segundo o curador John G. Hanhardt: *"It is essential that late 20th-century art as well as new art practices be understood and contextualized through a conversation with artists, giving rise to critical histories that inform and deepen our understanding of our visual culture"*¹⁴⁰ (Cit. por Depocas, 2003, p. 8).

Assim a abordagem da RMV consiste em envolver o criador, de forma a desempenhar um papel fundamental na tomada de decisão sobre como preservar o seu trabalho no tempo. A função do arquivista e técnico do museu, consiste em oferecer escolhas de preservação em vez de as impor. Nesse sentido foi desenvolvido o Questionário do Meio Variável (QMV)¹⁴¹ (Anexo 7), dirigido ao criador, de forma a estimular respostas que ajudem a perceber as suas intenções no que se refere à exposição da obra ao longo do tempo. Foi desenvolvido para encorajar os artistas a responderem a questões relacionadas com o seu trabalho, de modo a auxiliar na resolução de problemas, que possam surgir com a futura exposição do mesmo. O QMV existe num formato de formulários interativos, ligados a uma base de dados, desenhada para ajudar na definição de diretrizes quanto à forma de exposição da obra.

Além das estratégias de preservação já conhecidas, como a documentação de elementos de informação associados ao trabalho artístico, como a fotografia, vídeo, gravação áudio, e consequente desenvolvimento de sistemas de organização do material assim recolhido, a RMV propõe uma abordagem, que procura denominadores comuns nos diferentes meios. Para isso, foi criado o seguinte esquema: os trabalhos artísticos são classificados através dos seus Comportamentos (*Behaviors*) independentes do meio, num conjunto de oito; são definidas quatro Estratégias (*Strategies*), de entre as quais o criador, define quais se adequam ao seu trabalho, para lidar com a obsolescência do meio, de forma a traduzir o trabalho no futuro.

¹³⁹ "Isto requer que os criadores prevejam formas aceitáveis que o seu trabalho possa assumir em novos meios, e transmitam linhas orientadoras de forma a reformular o trabalho numa nova forma uma vez expirado o original" (Variable media network, [s.d.], [s.p.]), (tradução de Sandra Antunes).

¹⁴⁰ "É essencial que a arte de finais do século vinte, assim como as novas práticas artísticas sejam entendidas e contextualizadas através de uma conversação com os artistas, dando origem a histórias críticas que informam e aprofundam o nosso entendimento da nossa cultura visual" (tradução de Sandra Antunes).

¹⁴¹ No original Variable Media Questionnaire.

Os oito Comportamentos pré-definidos são os seguintes:

- Contido (*Contained*): inclui as pinturas e esculturas, os outrora considerados meios estáveis, são também contemplados pela RMV. Para este género de trabalho o Questionário coloca questões sobre alteração do aspecto da sua construção ou quando seja necessário fazer uma intervenção (por ex. um restauro). Questiona se uma camada protetora, como por exemplo verniz, é apropriada ou se uma moldura feita pelo artista pode ser substituída.
- Instalado (*Installed*): inclui as instalações artísticas. Para este tipo de trabalho, o Questionário tenta por exemplo identificar a localização e especificidade do local, escala, acesso público e iluminação para determinar como instalar uma obra complexa sempre que é necessário expô-la em diferentes locais, que pode ser o exterior de um prédio, uma praça pública ou diferentes interiores.
- *Performed*: inclui a dança, música, teatro, *performance art*, e trabalhos em que o processo é tão importante quanto o resultado final. Para este género de trabalho o Questionário contempla instruções para atores, curadores ou o pessoal técnico que refaz a instalação, para além de questões mais convencionais, tais como cenário, elenco, e adereços.
- Interativo (*Interactive*): inclui os trabalhos associados aos *novos media* interativos, tais como instalações baseadas em computadores e *websites*, mas também abrange instalações que permitam aos visitantes manipular ou apropriar-se de componentes do trabalho físico. Para este tipo de trabalho o Questionário tenta por exemplo identificar o tipo de interface, o método pelo qual o visitante pode modificar o trabalho e a forma como esse *input* é guardado para determinar como voltar a reproduzir noutras circunstâncias toda a experiencia interativa.
- Reproduzido (*Reproduced*): inclui a fotografia analógica, vídeo, áudio e cinema. Para este tipo de trabalho o Questionário identifica o original (*master*) e de que forma se pode fazer a cópia (que implica sempre perda de qualidade).
- Duplicado (*Duplicated* ou *Interchangeable*): inclui artefactos que podem ser clonados na perfeição, sem que seja possível distinguir do original por um observador independente, à semelhança do que sucede nos meios digitais, ou artefactos constituídos por *ready-made*, fabricados industrialmente, ou componentes

produzidos em massa. Para este tipo de trabalho o Questionário identifica como o artefacto pode ser duplicado.

- Codificado (*Encoded*): inclui trabalhos em que na sua parte ou totalidade seja escrito em código de computador ou outra linguagem que requeira interpretação (por ex. pauta musical). No caso de trabalho sem componentes digitais, este código pode por vezes ser arquivado separadamente do trabalho em si. Para este tipo de trabalho o Questionário identifica qual o código de modo a que possa ser interpretado futuramente.

- Em Rede (*Networked*): inclui trabalhos criados para serem experienciados num sistema de comunicação electrónico em rede, que pode ser uma Local Area Network (LAN) ou a Internet, o que inclui *websites*, e-mail, vídeo e áudio em *streaming*. Para este tipo de trabalho o Questionário identifica as características da rede em que o trabalho existe.

Os trabalhos podem ser cumulativamente considerados em mais do que um Comportamento. Por exemplo, um *website* pode ser identificado nos comportamentos Interativo, Codificado, Em rede e Duplicado.

Para além da qualificação do trabalho artístico quanto aos seus Comportamentos são ainda qualificados de acordo com as quatro Estratégias de preservação que o criador pode escolher através do Questionário, e que se passam a explicitar:

- Armazenamento (*Storage*): implica armazenar o trabalho e suas componentes, seja o equipamento que permite o funcionamento do trabalho ou o arquivo dos ficheiros digitais em disco ou outros suportes. A maior desvantagem desta estratégia é que eventualmente o material expirará, esgotar-se-á ou deixará de funcionar. A título de exemplo, considere-se o trabalho de Dan Flavin¹⁴² (1933–1996), artista que desenvolveu muitas Instalações, usando recorrentemente como material base lâmpadas fluorescentes. Com esta estratégia, seria feita a aquisição de um fornecimento destas lâmpadas, que seriam armazenadas para substituição quando as originais falhassem.

- Emulação (*Emulation*): emular um trabalho implica pensar numa forma de imitar a aparência inicial da obra através de meios completamente diferentes. Algumas

¹⁴² Exemplo usado no *website* da RMV

desvantagens desta estratégia incluem custos proibitivos e inconsistência com as intenções originais do artista. No caso do trabalho de Dan Flavin, esta estratégia exige construir de forma personalizada novas lâmpadas que produzam a mesma iluminação e se assemelhem fisicamente às originais.

- Migração (Migration): implica o *upgrade* do material e equipamento original para um standard atual. A maior desvantagem desta estratégia é que a aparência original do trabalho provavelmente mudará com a migração para o novo meio. No caso da obra de Dan Flavin, as lâmpadas fluorescentes, já obsoletas, poderiam ser substituídas por umas melhores e mais modernas (lâmpadas fluorescentes ou de halogéneo de tonalidade e brilho semelhante).

- Reinterpretação (Reinterpretation): a mais radical estratégia de preservação que implica reinterpretar o trabalho de cada vez que é recriado. Deve ser apoiada pelo artista e é a única forma de recriar a performance, instalação, ou trabalho em Rede. Reinterpretar uma instalação com lâmpadas de Flavin, implicaria identificar qual o meio contemporâneo na altura da nova exposição, que teria o mesmo valor conceptual e metafórico que as lâmpadas fluorescentes tinham na década de 1960, altura em que o trabalho foi originalmente criado.

Em teoria, à mesma obra podem ser aplicadas várias Estratégias. A decisão de qual, ou quais as estratégias mais apropriadas, passa pelo artista, em conjunto com o museu, que analisaria as várias condicionantes (custos, limitações tecnológicas, e até que ponto o trabalho se poderia afastar do original).

Apesar da ação da RMV ter sido desenvolvida e estar a ser aplicada no campo da arte contemporânea, crê-se que um Questionário direcionado ao designer, desenhado com base no triângulo autor/ programa/ tecnologia (Providência, 2003), envolvendo-o na forma de exposição e preservação do artefacto *website*, é aplicável no âmbito deste trabalho de investigação, sendo significativa a proximidade das problemáticas de preservação dos artefactos de Web design com alguns dos trabalhos artísticos aos quais se dirige o QMV. A título de exemplo, todos os *websites* podem ser cumulativamente abrangidos pelos Comportamentos, Interativo, Codificado e Em rede. Em relação às Estratégias, o Armazenamento implicaria guardar o código do *website*, sistemas operativos, *browsers* e computadores; na Emulação seria necessário imitar a aparência inicial da obra

através de meios completamente diferentes mantendo todas as suas características iniciais; a Migração implicaria ir migrando os códigos do *website* para códigos mais atuais em paralelo com a sua evolução, ou migrá-lo para um novo meio (uma solução radical poderia ser preservar em formato vídeo a aparência de um *website*, perdendo-se no entanto o factor interação em tempo real, que ficaria apenas gravado); a Reinterpretação poderia passar por reinterpretar o *website* através de um vídeo interativo (mais tarde ou mais cedo teria o próprio vídeo tem que ser alvo de uma estratégia de preservação). Ressalva-se porém que não há uma estratégia única e garantidamente eficaz, implicando todos eles recursos logísticos e custos elevados.

III.4.2. A Preservação digital do ponto de vista técnico

Cada vez mais a informação produzida pelas sociedades humanas é digital, tornando-se urgente a implementação de técnicas e políticas, que garantam a continuidade e o acesso a este tipo de informação. Verificou-se no anterior subcapítulo, que esta é uma problemática que atinge os museus de arte, sendo já endereçada, através do modelo da RMV. Constituindo-se a preservação dos artefactos, como uma das tarefas do museu, a abordagem ao tema na sua vertente técnica, é intransponível. Enfatiza-se desde já, a densidade e complexidade do tema, sublinhando-se, que a questão da preservação se mantém em aberto, existindo várias estratégias, sem que haja uma forma definitiva e garantidamente eficaz ou segura.

À partida podemos definir dois tipos de objetos sujeitos à preservação digital: os objetos digitalizados (informação digital obtida a partir de suportes analógicos) e os objetos nado-digitais (informação nascida num contexto tecnológico digital) (Ferreira, 2006), à semelhança dos artefactos de Web design. Uma característica, que distingue os objetos nado-digitais, dos objetos informativos que os precedem (livros, documentos em papel), nos quais a informação pode ser acedida diretamente do objecto, é que os primeiros, necessitam de “*camadas de mediação tecnológica (hardware/ equipamento, e software/ formato), sem as quais a informação não pode ser acedida e usada*” (Ferreira, 2006, p.13), camadas que estão sujeitas a uma rápida obsolescência. Esta, não se manifesta uni-

camente, ao nível dos suportes físicos, mas também no software/ formato. À medida que o *software* vai evoluindo, os formatos por ele produzidos, sofrem igualmente alterações.

De acordo com o trabalho de investigação desenvolvido por Ferreira (2006) e (2009), focam-se seis estratégias diferentes: Preservação digital; Refrescamento; Emulação; Migração/Conversão; Encapsulamento; Pedra de Roseta digital.

De acordo com o autor, Preservação digital consiste na:

“(...) conservação do contexto tecnológico utilizado originalmente na concepção dos objectos digitais que se pretendem preservar. Esta estratégia consiste, essencialmente, na conservação e manutenção de todo o hardware e software necessários à correcta apresentação dos respectivos objectos digitais (...)” (Ferreira, 2006, p. 32).

Porém, levanta problemas e dificuldades ao nível da gestão e manutenção do espaço físico e elevados custos de operacionalidade, assim como a dificuldade no acesso à informação, que fica confinada a locais físicos específicos (por exemplo num Museu de tecnologia), e por conseguinte a condicionalismos óbvios, no que se refere à reutilização dessa informação.

O Refrescamento do suporte *“consiste na transferência de informação de um suporte físico de armazenamento para outro mais actual antes que o primeiro se deteriore ou torne irremediavelmente obsoleto”* (2006, p. 33). Esta estratégia, deve no entanto, ser entendida como pré-requisito para o sucesso de qualquer estratégia de preservação, na medida em que *“A frequente verificação de integridade dos suportes físicos, assim como o seu refrescamento periódico são actividades vitais num contexto de preservação digital”* (2006, p. 33).

A Emulação, baseia-se na:

“(...) utilização de um software especial, designado Emulador, capaz de reproduzir o comportamento de uma plataforma de hardware e/ou software, numa outra que de outra forma seria incompatível (Rothenberg et al., 1999). A grande vantagem desta abordagem está na capacidade de preservar, com um elevado grau de fidelidade, as características e as funcionalidades do objecto digital original (Lee et al., 2002)” (2009, p. 23).

As técnicas de Emulação centram-se na preservação do objecto lógico não alterando o seu formato original, tal como sucede na estratégia de Preservação digital.

“É importante realçar que a criação de especificações capazes de descrever transversalmente plataformas de hardware não é uma tarefa simples de concretizar. Geralmente, implica recorrer a mão-de-obra altamente especializada, o que por si só poderá constituir um obstáculo considerável para a maioria das organizações (...)” (2009, p. 25).

Isto aplica-se a nível de custos, assim, como na própria gestão de recursos. Há ainda a considerar, a obsolescência do próprio emulador.

Contrariamente às estratégias anteriores, mais focadas no objecto digital e no seu formato original, as estratégias de Migração/ Conversão¹⁴³:

“(...) centram-se na procura de formatos alternativos para representar o mesmo conteúdo intelectual que constitui o objecto digital. Tratam-se de estratégias orientadas à preservação do objecto conceptual que desvalorizam a preservação do objecto lógico e/ou físico original (...)” (2009, p. 26).

Estas estratégias, consistem na “(...) *transferência periódica de material digital de uma dada configuração de hardware/software para uma outra, ou de uma geração de tecnologia para outra subsequente*” (2006, p. 36). Uma das desvantagens, é a grande probabilidade de algumas das propriedades que constituem o objeto digital, não serem transferidas de forma correta para o novo formato. Por outro lado, o formato de destino, está ele próprio sob risco de obsolescência, o que significará, nova migração para outro suporte, “*Não obstante, a migração é de longe a estratégia de preservação mais aplicada, tanto em contextos institucionais como no domínio doméstico (...)*” (2009, p. 27).

A estratégia de Encapsulamento consiste em:

¹⁴³ As variantes são: migração para suportes analógicos; atualização de versões; conversão para formatos concorrentes; normalização; migração a-pedido; e migração distribuída (2009, págs. 27–32).

“(...) preservar, juntamente com o objecto digital, toda a informação necessária e suficiente para permitir o futuro desenvolvimento de conversores, visualizadores ou emuladores. Esta informação poderá consistir, por exemplo, numa descrição formal e detalhada do formato do objecto preservado (...)” (2009, pág. 32).

Esta estratégia, permite “congelar” toda uma estrutura, que só seria “descongelada”, quando fosse necessária. É uma estratégia, que não exige diligências contínuas, ao contrário da Migração.

Na estratégia da Pedra de Roseta digital, são reunidas amostras de objetos, que sejam representativas do formato, que se pretende recuperar, amostras que deverão existir num formato, que possa ser diretamente interpretado pelo ser humano. Esta estratégia, constitui mais uma ferramenta de arqueologia digital, que deverá apenas ser considerada em situações em que todos os outros esforços de preservação fracassaram:

“Um exemplo de aplicação desta estratégia consiste em imprimir em papel um conjunto representativo de documentos de texto juntamente com a sua representação binária. No futuro, as regras necessárias para interpretar e migrar os objetos para um novo formato poderiam ser inferidas, comparando os documentos impressos com a sua representação binária” (2009, p. 34).

A maioria das estratégias de preservação apresentadas, exigem recursos humanos, tecnológicos e económicos, que tornam um museu uma organização complexa e dispendiosa.

Uma solução para encontrar resposta a esta questão, no caso particular do futuro Museu do Web design português, passaria pela criação de parcerias com entidades e instituições, como por exemplo o Arquivo da Web Portuguesa, a *Way-back machine*, Universidades/ Unidades de Investigação. Com isto, seria possível criar uma rede, passível de operar a divisão dos custos e diminuir a complexidade, à semelhança do que se verificou em Digitalcraft.org e Webmuseum.dk,

que criaram uma rede de parceiros tecnológicos e económicos, bem como fortes ligações institucionais¹⁴⁴.

Para além desta orientação, a revisão de temas e análise de casos efetuados na presente investigação, permitiu concluir que:

- Os modelos até agora implementados na área da museologia do Web design (Digitalcraft.org e Webmuseum.dk), são insuficientes. No campo artístico, a abordagem começou a ser feita há mais tempo e de forma mais profunda, o que se verificou na análise feita a Rhizome.org e à RMV, e à estratégia do questionário, que pode facilmente ser transportada para o modelo do museu do Web design, com potencial para ser ampliado. Por exemplo, na recolha e documentação de informação, conceptual e contextual do artefacto, e de narrativas de criação e de uso, e não apenas ao nível da preservação.
- No museu atual, que existe num tempo, caracterizado por uma inteligência conectiva, a participação do visitante, é revestida de importância. A participação, pode assumir várias formas. Seja, através das redes sociais, o que se verificou na análise efetuada aos museus virtuais, ou mesmo no ensaio de formas de participativas, como o efectuado por Mariana Salgado no Museu de Helsínquia, ou no caso mais radical do museu Brokenships, em que o visitante se constitui doador do artefacto e por conseguinte “construtor” do acervo.
- Há uma mudança no paradigma do ‘ponto de vista’ do curador, para um modelo mais abrangente com variados *inputs*. Destaca-se Rhizome.org, onde o artista submete a sua obra, e constrói a sua própria exposição na plataforma digital, que passa a servir de intermediária entre artista, curador e visitante.
- Na área do arquivo Web, ainda há um longo caminho a percorrer, principalmente nos arquivos de Web design, com as suas formas deficientes de exposição (hiperligações e imagens “quebradas”, insuficiente informação contextual relativamente ao objecto arquivado).

¹⁴⁴ Mesmo assim o projeto Digitalcraft ficou “congelado” em 2003 e Webmuseum.dk tem tido reduzidas atualizações ao seu acervo ou às suas estratégias de exposição e preservação que se mantêm praticamente inalteradas desde a sua colocação *on-line* em setembro de 2009.

- A preservação digital, é um tema complexo, a que acresce a exigência de recursos económicos e humanos elevados, e não oferece ainda soluções únicas ou garantidamente eficazes.

A revisão de temas e o estudo de casos efetuado no percurso de investigação, foram indispensáveis, para a identificação das problemáticas, e de potenciais soluções, na definição do modelo de um futuro museu do Web design português, que se “desenha” no próximo capítulo.

CAPÍTULO IV

PARA UM MUSEU DO WEB DESIGN PORTUGUÊS

Nos capítulos anteriores enunciou-se e identificou-se o problema, e fez-se o enquadramento das várias problemáticas.

No presente capítulo, a pesquisa realizada, concretiza-se num modelo teórico, que se materializa numa primeira proposta, para um futuro museu baseado na Web 2.0, doravante designado MWD.PT¹⁴⁵, ancorado na certeza que é urgente encontrar meios adequados para colecionar, preservar e expor os artefactos digitais resultantes da prática do Web design português.

Pode afirmar-se com segurança, que as estratégias apresentadas, seriam passíveis de aplicação a outros âmbitos nacionais. Em última instância, poderiam ser aplicadas ao âmbito internacional, porém, o peso das estratégias de participação, que se propõem para o MWD.PT, bem como as responsabilidades do curador¹⁴⁶ na gestão do acervo, tornariam o sistema substancialmente difícil de gerir.

A opção de abordagem, através do âmbito nacional, não se remete apenas ao aspecto prático, mas é, também, alvo de preocupações de política cultural, tal como verbalizadas por Franziska Nori:

“As the European Community has already declared digital preservation of cultural heritage being of general political interest, it now is the turn of national cultural politics to act, to ensure that not only national libraries but also museums realize these targets”¹⁴⁷ (Nori, 2005 [s.p.]).

¹⁴⁵ Acrónimo, que funcionaria bem como URL, sendo curto e de fácil memorização.

¹⁴⁶ Usa-se o termo curador de forma figurativa, podendo significar equipa curatorial.

¹⁴⁷ “Tal como a Comunidade Europeia já declarou a preservação digital da herança cultural como sendo de interesse político geral, é agora a vez das políticas culturais nacionais agirem, para assegurar que não são apenas as bibliotecas nacionais mas igualmente os museus a cumprirem estes objectivos” (tradução de Sandra Antunes).

Definida a base de âmbito nacional do museu, assumiram-se as três grandes vocações, enunciadas por G. Henri Rivière em 1989 (cit. por Rocha-Trindade, 1993, p.69): estudo e documentação; conservação e exposição; educação e cultura. Substituindo-se o termo conservação, pelo mais adequado, preservação, o trinómio passa a ser: estudo e documentação; preservação e exposição; educação e cultura. Para além de acomodar este trinómio, o modelo museológico tem que endereçar as seguintes questões:

- 1) Inexistência de uma coleção com carácter museológico de Web design português.
- 2) Características intrínsecas do artefacto e do próprio meio.
- 3) A complexidade das estratégias de preservação digitais ditadas pela rápida obsolescência tecnológica.
- 4) Mudança no papel do curador, que no meio Web não impõe o 'ponto de vista', agindo antes, como mediador, de forma a acomodar o modelo participativo de uma inteligência conectiva.

Para endereçar cada um destes desafios propôs-se as seguintes soluções:

- 1) Apesar, de não ter sido ainda identificado um acervo do Web design português, pode endereçar-se o Web design feito em Portugal, por designers portugueses, sendo essa a abordagem defendida na presente estratégia museológica. A coleção deve ser construída com a ativa participação do designer, através da estratégia do questionário implementado no MWD.PT (à semelhança do QMV - Anexo 7, e de Rhizome - Anexo 8). Para além, da submissão do artefacto, esta estratégia fornece informação, construindo o triângulo contextual autor/ programa/ tecnologia do artefacto. Assim, a coleção adquire camadas extra de significado, que enriquecem a experiência do visitante.
- 2) O *website*, é um artefacto de natureza transitória. Facilmente, o designer pode fazer alterações ao longo do seu período de vida, sem que isso implique a criação de um novo produto (é fácil, ajustar cores, texturas, tipos de letra). Um *website*, pode nunca ser considerado um produto terminado, porque mesmo após a sua publicação *on-line* está aberto a modificações de forma ou de conteúdo. É um organismo vivo, em estado potencial de transitoriedade, característica intrínseca ao meio. Quando acaba o re-design de um artefacto,

e começa um novo? A imaterialidade, que o caracteriza, faz com que seja difícil preservar a memória do artefacto e as mudanças pelas quais passa durante o seu ciclo de vida.

Também, não é o URL que define o artefacto. O *website* é um objecto alojado num sítio (donde, o termo "*site*"), que não sendo um local físico, é referenciado através de um URL. Facilmente modificado, ocorrem situações em que, um mesmo *website* poderá ter ao longo do seu ciclo de vida diferentes URL's (ex.: em 1995 o URL do SAPO, foi www.sapo.ua.pt, em 1996 foi, www.sapo.pt). Com alguma ocorrência, o mesmo URL, pode alojar ao longo do tempo diferentes *websites*.

O que define um *website*, desde a perspectiva do design, e para efeitos de integração no museu, são os vértices do triângulo, autoria/ programa/ tecnologia e não o seu URL.

Estas variáveis conjuram diferentes possibilidades, com as quais um futuro museu de Web design tem de lidar, porque participam da própria definição do artefacto.

Na exposição dos artefactos do passado, é necessária uma postura quase arqueológica, na recuperação de dados. A colaboração entre curador e designer/ proprietário, é essencial e qualquer dos dois, pode ser iniciador do processo de recuperação. Por vezes o *website* já não pode ser recuperado, mas traços e vestígios do mesmo (que inclui: entrevistas, imagens, vídeos, textos, desenhos e esquemas) podem ser coleccionados, o que é particularmente relevante, numa construção teórica e histórica da perspectiva do projeto de design. Comprovou-se esta realidade, quando se recuperaram alguns dos primeiros *websites*, do SAPO, JN *on-line*, "BLITZ e" e Rádio Comercial *on-line*. Desse esforço, resultou a análise às entrevistas apresentadas no capítulo II e das quais, se concluiu a impossibilidade de recuperação dos artefactos através dos designers/ proprietários e em alguns casos, a impossibilidade de recuperar imagens. Constatou-se, que a memória dos entrevistados, era por vezes fugaz, ou confusa, sendo difícil, ou mesmo impossível datar com rigor alguns dos factos. Mesmo assim, os vestígios são relevantes do ponto de vista da história e teoria do design, depois de integrados e contextualizados no espaço museológico. Desse modo, o MWD.PT, adopta o termo

artefacto, para descrever o *website* e os meta dados associados com o mesmo.

Uma parceria com o Arquivo da Web portuguesa e/ou a *Wayback machine*, será do interesse do MWD.PT, na medida, em que assiste na tarefa de recuperação do passado, pelo menos de alguns artefactos¹⁴⁸, de e posteriores a 1996¹⁴⁹, permitindo a integração dos *snapshots on-line* na exposição do artefacto. Essas parcerias, permitiriam o acesso a uma forma de arquivo relevante, no que respeita a artefactos anteriores à criação do museu, que já não se encontram *on-line*, e cujos designers/ proprietários não têm o artefacto em sua posse. Aqui, a função do curador (ou equipa curatorial) consistiria em gerir a informação, contextualizando-a através do contacto com o designer/ proprietário e outros intervenientes, à semelhança do que foi feito com as entrevistas (Anexos 2, 3, 4, 5).

Nos artefactos contemporâneos, que entram no MWD.PT por iniciativa do designer/ proprietário, a ligação ao Arquivo da Web portuguesa e/ou a *Wayback machine*, será também relevante, na medida em que constitui mais uma forma de preservação. O próprio MWD.PT, poderia propor *websites* ao Arquivo, tornando a parceria bidirecional.

3) O MWD.PT, necessitará de especialistas em preservação digital, visando a complexa tarefa do arquivo a longo prazo. Para além destes recursos humanos, é também necessário *hardware* e software específico. Se o país alberga um Museu de Tecnologia, a solução, poderia passar por uma parceria entre museus, para apoiar o acesso a longo prazo às tecnologias que vão ficando obsoletas. Outra opção, pode ser similar à solução encontrada por Digitalcraft.org, através da parceria com a Universidade de Freiburg (subcapítulo III.2.3.).

O futuro museu, sendo baseado na Web e dependente de tecnologia, estaria sujeito à obsolescência, o que implicaria um trabalho permanente de atualização do seu sistema tecnológico. Também o seu *website*, integraria o acervo

¹⁴⁸ Os arquivos não são exaustivos.

¹⁴⁹ A pesquisa apenas é possível a partir deste ano, mas alguns artefactos foram produzidos antes.

museológico, assim como os re-designs a que de certeza seria submetido, preservando-se assim esta memória.

Todavia, a preservação do futuro museu, não se limitaria apenas a esta estratégia, porque todo o acervo, que contempla diferentes tipologias de objetos (vídeos, imagens, informação dos artefactos submetida através do Questionário, *posts*, comentários, contas de utilizador, *Content Management System*, bases de dados), teriam que ser mantidos, o que implicaria servidores dedicados e sistemas de redundância para a salvaguarda dos dados do museu.

4) Uma coleção, desenvolvida a partir da perspectiva do design, deve integrar na exposição, o processo de design (narrativa de criação) e a ‘anatomia de uso’ dos objetos, numa partilha de narrativas pessoais acerca do artefacto (Barbosa et al, 2011). O acervo, não é apenas constituído através da preservação do artefacto digital, mas integra igualmente, a preservação da prática projetual, realçando a importância da autoria/ programa na construção do acervo.

A participação de designers e visitantes, cada um no seu papel específico, constituiria fonte rica de informação que amplificaria a experiência do artefacto dentro do museu. O fluxo de informação assim gerado, e integrado na coleção, seria mediado pelo curador. A exposição do artefacto, contempla assim, os seus meta dados, o que inclui, as narrativas de criação e as narrativas de uso.

IV.1. As interfaces para o MWD.PT

O design de interfaces, entendido no sentido lato do termo, constitui a finalidade do projeto, assim o modelo teórico do MWD.PT, foi estruturado em três tipologias de interfaces, projetadas no protótipo, que são:

As interfaces humanas, referem-se ao elemento humano dentro do museu¹⁵⁰, verificando-se, a necessidade da existência de vários intervenientes, associados a diferentes áreas.

¹⁵⁰ Apesar do museu tomar a forma de um plataforma digital *on-line*, a componente humana é tão importante, como no museu físico.

As interfaces de conteúdo, referem-se ao modo como os conteúdos são recolhidos, submetidos, processados e expostos no museu.

As interfaces gráficas de utilizador, referem-se, à camada de comunicação visual gráfica e interativa do museu. Nestas, convergem as interfaces humanas e as interfaces de conteúdo.

IV.1.1. Interfaces humanas

O MWD.PT, recorre a estratégias de participação e colaboração na constituição do seu acervo, englobadas numa inteligência conectiva, próprias do meio Web 2.0. Questiona a visão do museu centrado no ‘ponto de vista’ (Kerchove, 1998), assumindo outra capaz de incorporar contributos gerados pela comunidade ligada à disciplina (designers, investigadores, críticos...), mas também pelo visitante comum.

O designer/ proprietário, colabora com o museu submetendo o seu *website*. Através do diálogo, assim estabelecido, pretende-se o entendimento das práticas do designer e sua contextualização no espaço expositivo.

O acervo, é considerado em duas vertentes, a fase da criação, e a fase da interpretação, quando o utilizador entra em campo, porque a memória pode referir-se a variáveis como: autor/ criação; uso/ emoção; experiência estética/ função; tecnologia.

Os paradigmas comunicacionais da Web, aplicados ao MWD.PT, implicam a geração de novos conteúdos associados aos artefactos. Estas narrativas, potenciaram um espaço de debate crítico, socialmente partilhado, que mediado por especialistas, abre a possibilidade de cruzamento de meta-informação dos artefactos e consequentemente acesso a mais informação. Estes contributos, refletirão diferentes perspectivas e usos sobre a cultura, que parafraseando Mariana Salgado ([s.d.]), farão parte do património industrial e cultural da nossa sociedade, porque introduzem informação relevante em relação ao uso e percepção dos artefactos.

O acervo, é constituído por *websites* (classificados nos comportamentos da

RMV, cumulativamente nas categorias: Interativo, Codificado, em Rede e Duplicado), vídeos (classificados nos Comportamento da RMV na categoria Reproduzido), imagens e textos em formato digital. Todos estes dados digitais, têm que ser preservados, em arquivos e bases de dados, que é necessário gerir e manter para o futuro. Há que garantir, que o acervo se mantém acessível ao longo do tempo, entrando aqui outra camada de interfaces humanas, constituída pela equipa que executa estas tarefas. A equipa é constituída pelos curadores, técnicos informáticos (que assistem à manutenção e atualização da plataforma digital), especialistas em preservação digital, especialistas em museologia e arquivo, técnicos de audiovisual para assistir às tarefas envolvidas no processo de produção das entrevistas (som e imagem) e sua edição, para entrada no acervo do museu, e técnicos de arquivo digital, especializados em bases de dados grandes.

O papel do curador, é particularmente relevante neste sistema, porque enquanto mediador, envolve o contacto com designers e/ou proprietários, e atesta a veracidade dos conteúdos, que surgem da participação dos vários intervenientes. Mas a sua tarefa, consiste também, em angariar a participação de designers, e contactar os intervenientes no passado do Web design em Portugal, assistindo na sua reconstituição. Para a boa manutenção, dos diferentes fluxos de informação, é necessário um trabalho constante da atualização e verificação dos conteúdos, tarefa da responsabilidade do curador, que pode constituir-se numa equipa, maior, ou menor, conforme a dimensão da coleção.

IV.1.2. Interfaces de conteúdo

Em primeira instância, houve a necessidade de definir, critérios de seleção, integração e manutenção dos artefactos na coleção (explicados em detalhe no subcapítulo IV.1.2.1.). Só após esta tarefa, foi possível projetar as outras interfaces de conteúdo, nomeadamente, o Questionário MWD.PT, a Exposição do artefacto, as formas de participação do visitante e o Diretório, bem como estruturar as estratégias de comunicação externas e redes sociais.

O Questionário MWD.PT (explicado em detalhe no subcapítulo IV.1.2.2.), é a ferramenta mais importante na integração de conteúdos no acervo museológico. É

direcionado ao designer/ proprietário e é inspirado no QMV (Anexo 7) e no questionário de Rhizome (Anexo 8).

A Página de exposição do artefacto¹⁵¹ (explicado em detalhe no subcapítulo IV.1.2.3.), é o espaço do MWD.PT para onde os conteúdos do questionário convergem e são expostos. A participação do visitante registado, gera conteúdos, através do sistema de comentários e do *upload* de vídeos (narrativa de uso do artefacto). O visitante não registado, pode apenas sugerir URL's para a coleção do museu, sendo da responsabilidade do curador processar esta informação.

O Diretório (explicado em detalhe no subcapítulo IV.1.2.4.) apresenta designers/ empresas portuguesas na área do Web design, do presente e passado. Esta componente, foi inspirada pela *Design Library* do museu virtual do Design Museum de Londres (subcapítulo III.2.2.).

As estratégias de comunicação externas e redes sociais (explicadas em detalhe no subcapítulo IV.1.2.5.) integradas na Web 2.0, consistem em formas auxiliares de comunicação, que geram e distribuem conteúdos.

Apresentam-se em seguida de forma detalhada, as interfaces de conteúdo acima mencionadas.

IV.1.2.1. Critérios de seleção, tratamento e manutenção dos artefactos na coleção

O termo artefacto, descreve o *website* e os meta dados associados ao mesmo, sendo que a sua exposição contempla várias componentes.

O primeiro critério a cumprir na submissão do objecto, sujeito a eliminação imediata, é que este seja realizado por designers portugueses, ou designers a residirem e trabalharem no âmbito nacional.

O segundo critério, implica o preenchimento do Questionário MWD.PT, por parte do designer e/ou proprietário, com informação fidedigna. Compete ao designer/ proprietário, “ceder” conteúdos para a coleção. Depois da criação da conta de utilizador no MWD.PT, preenche o questionário, que cria no sistema, a Página

¹⁵¹ Recorrendo a uma metáfora que reporta ao espaço museológico tradicional, a página do artefacto pode ser considerada a parede ou vitrine onde o artefacto é exposto.

do artefacto (abordada em detalhe no subcapítulo I.V.2.2.3). Pode em qualquer altura, editar esses dados, para assegurar a sua consistência, totalidade e precisão. O curador do museu, verificará os dados submetidos e se necessário, fará alterações, ou questionará o autor, para clarificação ou informação adicional. Só depois, o artefacto será exposto no museu.

O artefacto em si, é acedido através do URL original, pelo *link* presente na Página do artefacto, que liga ao servidor onde designer/ proprietário, aloja o *website*. Quando o URL, deixar de ser utilizado pelo *website* submetido, o *link* existente na Página de exposição, passará a direccionar para a cópia no servidor do museu. Sempre que em concordância com o designer/proprietário, se consiga estabelecer esta estratégia de preservação. No caso, de nenhuma destas situações se verificar, o URL desativado, aparecerá na Página do artefacto, apenas a título informativo. O que será exposto no MWD.PT, é o artefacto que em determinado período existiu nesse URL e foi submetido pelo designer/ proprietário. Contrariamente, o Arquivo da web portuguesa e a *Wayback machine*, apresentam o URL ao longo dos anos (Fig. III.38), o que na maior parte dos casos dá acesso a diferentes *websites*. O re-design de um *website*, pode implicar um design completamente distinto do seu precedente, executado, na maior parte das vezes, por um designer diferente, logo constitui um artefacto diferente. O MWD.PT, não pretende criar a ligação entre diferentes artefactos com o mesmo URL, porém o visitante, pode criar essas associações através dos filtros existentes na Página do acervo¹⁵² (analizada em detalhe no subcapítulo IV.1.3.3). O visitante registado, pode depois, organizar na sua Conta, as suas coleções criando as ligações que entender. Também pode acontecer, que nas Exposições temporárias (página analisada em detalhe no subcapítulo IV.1.3.3), criadas pelo curador, se façam estas ligações entre artefactos, cruzando diferentes tempos e autorias.

Sempre que sejam detectadas incorreções na Página do artefacto, provocadas por edições posteriores à submissão inicial do artefacto, estas serão desativadas no acesso público e o curador entrará em contacto com o designer/ proprietário do artefacto, para que atualize ou corrija a informação submetida. Em última instância, não sendo cumprido este requisito, poderá estar implicada a remoção do

¹⁵² Permitem encontrar artefactos por, URL, nomes, *keywords*, e *Tags*.

artefacto da coleção. O MWD.PT, tentará sempre assegurar, que os dados providenciados se mantêm seguros, fidedignos e acessíveis para o futuro.

IV.1.2.2. O Questionário MWD.PT

O QMV e em particular, a sua interpretação por Rhizome (Anexo 8), inspiraram o modelo desenvolvido para o MWD.PT, à semelhança, designado Questionário MWD.PT.

O QMV (Anexo 7) centra a sua ação na recolha de informação tecnológica, para a preservação digital. Foi “desenhado” com base nos conceitos dos Comportamentos e Estratégias (subcapítulo III.4.1) e é preenchido pelo curador com a assistência do artista. O preenchimento do questionário Rhizome (Anexo 8), é feito pelo artista, após registo em www.rhizome.org, funcionado em primeira instância, como forma de documentação/ preservação do artefacto¹⁵³. Após este passo, submete a sua obra, fornecendo conteúdos associados ao artefacto e seu processo de desenvolvimento. O artista fornece a sua informação pessoal, criando o seu perfil, informação contextual e conceptual sobre a obra (textos, imagens, vídeos, áudio), bem como informação sobre a tecnologia usada, comprometendo-se no fim através de um acordo com o museu (Anexo 9), salvaguardando assim, os direitos do artista e do museu. Acredita-se, que estas formas de documentação, não servem apenas para efeitos de preservação do digital, mas permitem ao visitante outras formas de experienciar o artefacto, contextualizando-o e atribuindo-lhe novas camadas de informação.

O Questionário MWD.PT (Figuras IV.1, IV.2 e IV.3), foi inspirado nestes dois exemplos, mas orientado desde a perspectiva do Web design, tomando como base estrutural na definição do universo do artefacto, o triângulo autor/ programa/ tecnologia (Providência, 2003).

¹⁵³ “(...) Embaixo estão os passos fundamentais para capturar a essência ou a ideia de um trabalho artístico quando este não pode ser experienciado em primeira mão:

- Descrição detalhada dos comportamentos e propriedades técnicas de cada obra (pelo artista, pela equipa do Rhizome, através do artista e o Questionário).
- *Links* para comentários, críticas ou discussão da obra, em Rhizome ou outros websites ou publicações credíveis.
- Múltiplas capturas de ecrã ou imagens fixas da obra (através do artista ou Rhizome)
- Gravações áudio, se aplicável
- imagens em movimento, se aplicável” (texto original no Anexo 9), (Rhizome ArtBase Policy, [s.d.]),

Para o Questionário MWD.PT, definiram-se as seguintes questões:

- Título
- URL original
- Data de criação
- Categoria
- Nome do designer
- E-mail do designer
- Nome do proprietário
- Email do proprietário
- Biografia do designer
- Programa (necessidade enunciada)
- Memória descritiva
- Palavras-chave
- Tecnologias usadas
- Outros intervenientes no processo
- Prémios ou menções
- Outra informação relevante
- Submissão de imagens e videos

O Questionário MWD.PT deve ser preenchido pelo autor/ proprietário (um gestor/ centro de coerência individual ou colectiva), que identifica o artefacto (título, URL, data de criação, categoria), autoria (nome do designer, e-mail do designer, nome do proprietário, *e-mail* do proprietário, biografia do designer) e explica o contexto do programa (através da descrição da necessidade enunciada, memória descritiva, palavras-chave e através de imagens e vídeos) e por último as tecnologias usadas. Há ainda espaço para outra informação contextual (outros intervenientes no processo; prémios ou menções; outra informação relevante). Para além do texto, seriam submetidas imagens do *website* (capturas de ecrã) ou do processo de desenvolvimento (esboços), havendo a possibilidade de submissão de vídeos, com o intuito de “congelar” as formas de interação do *website* (que funcionam como uma estratégia de documentação para efeitos de preservação) e onde o designer/ autor pode apresentar conceitos e metodologias, podendo, também, funcionar como veículo para a apresentação de narrativas acerca do projeto (narrativas de criação).

Questionário página 1

Sandra

Aplicações

Udemy - Online Courses

Demo - Log In

Iniciar Sessão


Google Hosted Libraries

Control Panel

mwdp





Outros marcadores

Bem vinda SANDRA | Minha conta | Sair



MUSEU
WEB DESIGN PT

HOME / COLEÇÃO / SOBRE NÓS / DIRETÓRIO / BLOG



QUESTIONÁRIO

O Questionário que se segue dará origem à ficha museológica do artefacto. A informação referente ao artefacto fará parte da sua exposição.

Pode guardar e mais tarde re-editar os conteúdos, através da sua conta de utilizador.

Titulo *

URL *

Data de criação *

Ano

Mês

Categoria

P.f. seleccione uma

Designer *

Email designer *

Proprietário *

Email proprietário *

Biografia do designer *

breve descrição do percurso profissional

Programa (necessidade enunciada)*

resposta a uma necessidade enunciada

Memória descritiva *

breve memória descritiva

GUARDAR

Fig. IV.1 – Captura de ecrã, página um, de três páginas, do Questionário MWD.PT (protótipo).

museu de web design pt | www.webdpix.com/mwdpt/questionario2.html

Bem vinda SANDRA | Minha conta | Sair

MUSEU
WEB DESIGN PT

HOME / COLEÇÃO / SOBRE NÓS / DIRETÓRIO / BLOG

QUESTIONÁRIO

Tecnologias usadas (separadas por vírgulas)*.

HTML, javascript, css, MySQL

Refira as tecnologias usadas (front-end e back-end) referindo a versão utilizada.

Palavras-chave (separadas por vírgulas).

palavras-chave aplicadas à pesquisa dentro do acervo

Outros intervenientes (separados por vírgulas).
Nome/ função

nome de outros intervenientes

Prémios ou menções.

Outra informação relevante.

Upload da imagem principal (226x226), outras imagens (1024x768), vídeos e ficheiro (pdf, txt, docx) com legenda das imagens e vídeos.

ARRASTAR PARA AQUI

Browse

☐ Seleccione se pretende que o museu preserve o seu website no servidor do museu. Será posteriormente contactado para implementação do procedimento.

GUARDAR

1 2 3

HOME
COLEÇÃO
Acervo
Expo. Temporária
DIRETÓRIO
BLOG

SOBRE NÓS
Quem E Como
Termos De Uso
Contacto: info@mwdpt.pt

REGISTO
LOGIN
FACEBOOK
YOUTUBE
TWITTER
RSS
NEWSLETTER

APOIOS E PARCERIAS
Arquivo Da Web Portuguesa
International Internet
Preservation Consortium
Universidade De Aveiro
ID+

Fig. IV.2 - Captura de ecrã, página dois, de três páginas, do Questionário MWD.PT (protótipo).

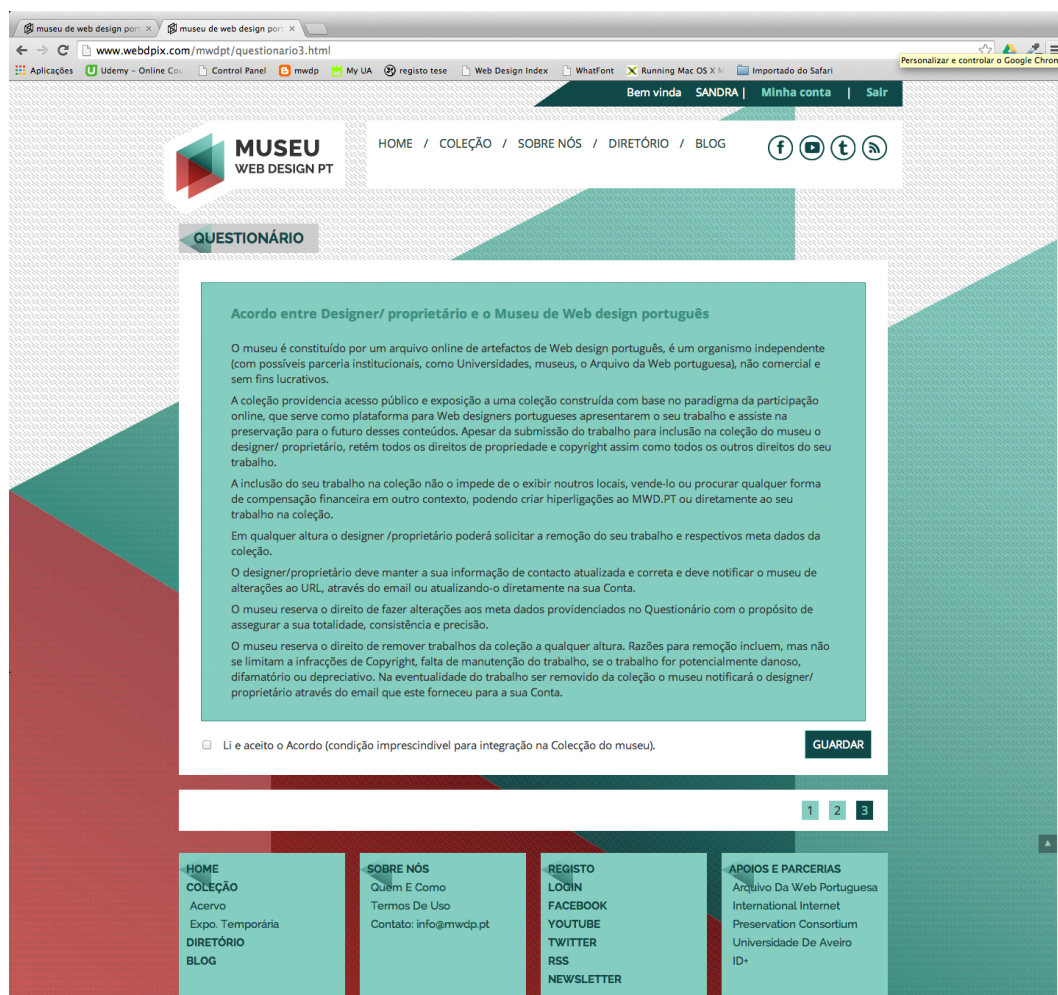


Fig. IV.3 – Captura de ecrã, página três, de três páginas, do Questionário MWD.PT (protótipo).

O formato vídeo, aplicado no museu, permite preservar a interação, documentando num suporte diferente, as formas de interação¹⁵⁴, acrescentando à experiência do artefacto, narrativas videográficas propostas pelo autor. Também, através da participação dos visitantes, permite documentar, “formas de uso” do objeto em exposição. O vídeo, sendo uma tecnologia de acesso fácil, está integrada na quase totalidade dos aparelhos tecnológicos atuais. Que disponibilizam, de forma intuitiva a gravação vídeo do ecrã do computador¹⁵⁵, o que torna esta tecnologia útil no acto de gravar a interação do utilizador com o *website*.

¹⁵⁴ Numa estratégia, semelhante, à utilizada na Arte contemporânea, nomeadamente, nas Instalações e Performances (arte efémera).

¹⁵⁵ Os computadores com o sistema operativo Apple OS X trazem o software Quicktime instalado que permite a gravação vídeo do ecrã e existem soluções gratuitas semelhantes para o sistema operativo Windows.

A demonstração desta estratégia, pode ser visualizada através do URL www.webdpix.com/mwdpt/artefacto.html, ou no CD em anexo, abrindo o documento, [artefacto.html](#). Uma vez aí, dentro da galeria, tem-se acesso a um vídeo que demonstra esta solução.

O Questionário MWD.PT, foi dividido em três páginas (Fig. IV.1 a IV.3), de modo a facilitar o processo de preenchimento, que pode ser demorado. O utilizador, pode ir salvando e voltar mais tarde, assim como corrigir e acrescentar dados *a posteriori*.

Para além da informação de texto, imagem e vídeo, que é submetida através do questionário, este oferece ainda ao designer/ proprietário a opção de submeter os ficheiros (HTML, imagens, Javascript, PHP, bases de dados) para o arquivo do museu (Fig. IV.2). Há no entanto, que salvaguardar, algumas categorias de *websites*, que contêm informação privilegiada (Bancos, instituições, e-commerce, identidade dos utilizadores), o que implica o estatuto de proteção de dados e de informação confidencial. Nestes casos, não será possível, preservar os conteúdos, que pode ser simulado com a ajuda do designer/ proprietário, para demonstrar a camada do design. Cabe sempre ao designer/ proprietário decidir o que submeter ao acervo. A decisão, de preservar a camada tecnológica do *website* e permitir, que este possa vir a ser preservado tal como foi projetado, é da inteira responsabilidade do designer.

Para salvaguarda dos direitos do designer/ proprietário, está prevista no final do Questionário MWD.PT um “Acordo entre designer/ proprietário e o Museu do Web design português” (Fig. IV.3), para assegurar questões legais e de *copyright*. Não existindo a pretensão de entrar na área de competência do Direito legal, este texto teria que ser concretizado, por alguém especializado nessa área. No entanto, encontrou-se, na análise feita, aos Termos de Rhizome (Anexo 9) e do Internet Archive (Anexo 10), algumas diretrizes, a serem contempladas no acordo:

- 1) O museu, é constituído por um arquivo *on-line* de artefactos de Web design português, é um organismo independente (com possíveis parcerias institucionais, como Universidades, museus, o Arquivo da Web portuguesa), não comercial e sem fins lucrativos.
- 2) A coleção, providencia acesso público, a um acervo construído com base no paradigma da participação *on-line*, e que serve como plataforma para Web designers portugueses apresentarem o seu trabalho, assistindo na sua preservação para o futuro.
- 3) Apesar da submissão do trabalho, para inclusão na coleção do museu, o designer/ proprietário, retém todos os direitos de propriedade e *copyright*, assim como todos os outros direitos do seu trabalho. A inclusão do seu trabalho na coleção, não o impede de o exibir noutros locais, vendê-lo ou procurar qualquer forma de compensação financeira em outro contexto, podendo criar hiperligações ao MWD.PT, ou diretamente ao seu trabalho na coleção.
- 4) Em qualquer altura o designer/ proprietário, poderá solicitar a remoção do seu trabalho e respectivos meta dados da coleção.
- 5) O designer/ proprietário, deve manter a sua informação de contacto, atualizada e correta, e deve notificar o museu de alterações ao URL, através do *e-mail* ou atualizando-o diretamente na sua Conta.
- 6) O museu, reserva o direito de fazer alterações aos meta dados providenciados no Questionário, com o propósito de assegurar a sua totalidade, consistência e precisão.
- 7) O museu, reserva o direito de remover trabalhos da coleção, a qualquer altura. Razões para remoção, passam por infracções de *copyright*, falta de manutenção do trabalho, se o trabalho for potencialmente danoso, difamatório ou depreciativo. Na eventualidade do trabalho ser removido da coleção, o museu notificará o designer/ proprietário, através do *e-mail* que este forneceu no questionário.

IV.1.2.3. A exposição do artefacto

Na Página do artefacto (Fig. IV.4), a exposição, começa com a apresentação do título e data de criação do artefacto. A esta informação, segue a galeria¹⁵⁶ de imagens (documentação estática) e vídeos. Aqui, o utilizador, pode optar por três modos diferentes de visualização: normal, *fullscreen* ou *pop out* (ver artefacto.html em CD anexo).

À direita da galeria, existe a opção “Adicionar a Favoritos” em que o utilizador registado, junta o artefacto à sua coleção pessoal de favoritos. É ainda visível, a seguinte informação: nome do designer, URL, categoria, *tags* e sistemas de partilha (Facebook, Twitter, *e-mail*).

Abaixo da galeria, na coluna esquerda, no formato acordeão¹⁵⁷ (ver artefacto.html em CD anexo), é possível aceder a informação textual (*briefing*, nome do proprietário, biografia do designer, memória descritiva, tecnologia, outros intervenientes, prémios ou menções, entrevistas), baseada no Questionário MWD.PT e nos contactos efectuados entre designer e curador.

Na coluna do lado direito, topo, está o *link* para o artefacto no Arquivo da Web portuguesa ou *Wayback machine* (apenas no caso de não estar disponível no primeiro), sempre que este exista. Imediatamente, abaixo deste campo, existem dois formulários de participação, para utilizadores registados. No primeiro formulário, “Submeta um vídeo da ‘forma de uso’ deste *website*”¹⁵⁸, o utilizador pode submeter um vídeo. No segundo formulário, “Comentar”, o utilizador pode deixar um comentário e ler comentários de outros utilizadores.

¹⁵⁶ *Galleria twelve*, adquirida em <http://galleria.io>.

¹⁵⁷ Optou-se pela utilização do esquema acordeão para reduzir o impacto provocado pelo excesso de conteúdo presente nesta página. Dessa forma, o utilizador controla a informação que quer receber abrindo cada parte do acordeão segundo o seu próprio ritmo.

¹⁵⁸ Os vídeos submetidos deverão respeitar as seguintes características “Tamanho máximo ficheiro: 100MB, duração máxima: 10 minutos; formatos aceites: avi, flv, mov, mpg, wmv”.

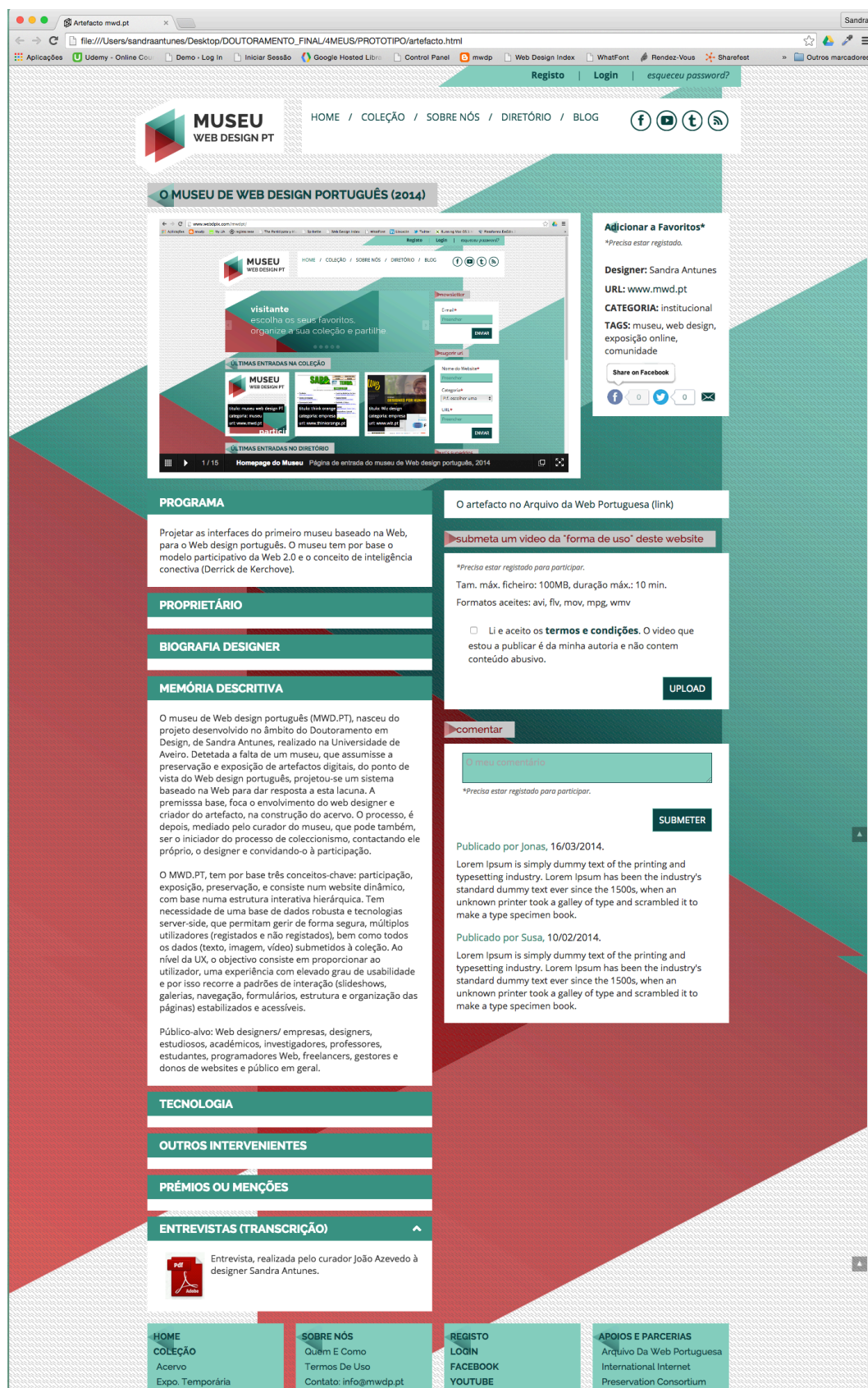


Fig. IV.4 – Página do Artefacto, protótipo MWD.PT.

Para demonstrar o conceito expositivo no protótipo, foram seleccionados dois casos e foram criadas duas simulações da Página do artefacto. Uma, reporta-se a um artefacto do presente, o Museu do Web design PT, e a outra a um artefacto do passado, o portal SAPO.

Na Página do artefacto Museu do Web design PT (no CD anexo ver: artefacto.html), a exposição, é constituída por treze capturas de ecrã, que permitem expor a camada de comunicação visual. O URL, na página de exposição, faz a ligação ao *website*, enquanto este tiver existência *on-line*. A designer produziu dois vídeos, um, explicando o processo de desenvolvimento da identidade do museu, e um outro narrando e demonstrando as diferentes componentes interactivas e funcionalidades. Outros vídeos poderiam ser inseridos na exposição, a título de exemplo, uma entrevista com a designer.

As capturas de ecrã e os vídeos, constituem formas estáticas de exposição, uma vez que não são interativas, e simultaneamente, estratégias de documentação únicas, a partir do momento em que o URL original deixasse de estar activo. O código das páginas do MWD.PT, seria armazenado nos servidores do museu, como estratégia de preservação a longo prazo. Poderia ainda, ser submetido ao Arquivo da Web portuguesa. Estes registos, são acompanhados de informação textual, que enriquece a exposição.

Na Página do artefacto SAPO (no CD anexo ver: artefacto2.html), a exposição é constituída por dezasseis capturas de ecrã, das páginas que constituíam o SAPO em 1996, e que foi possível recuperar através do Arquivo da Web portuguesa. O primeiro objectivo é criar uma exposição da camada de comunicação visual, e o segundo objectivo, consiste em que as imagens funcionem como estratégia de documentação, através do suporte fotográfico.

No caso do SAPO de 1996, o designer não tem o website em sua posse, pelo que este não pode ceder uma cópia, mas um técnico especializado poderia recuperar o código através do Arquivo da Web Portuguesa e reconstruir o *website*, arquivando-o depois nos servidores do museu como estratégia de preservação a longo prazo. Porém esta estratégia só seria ativada se o Arquivo da Web portuguesa deixasse de guardar este artefacto.

A informação contextual, existente na exposição, foi baseada nas duas entrevis-

tas, efectuadas ao designer do SAPO de 1996, Helder Bernardo (Anexo 2). A entrevista com o designer é disponibilizada na íntegra, em formato PDF, para leitura e/ou download. Existindo entrevistas em formato vídeo estas seriam disponibilizadas através da galeria.

O designer, poderia através de um vídeo narrado, feito a partir dos vestígios existentes no Arquivo da Web portuguesa, “congelar a interação” e criar uma narrativa de autor, que poderia auxiliar a “leitura” do artefacto para memória futura. Esta, ação de recuperação do passado, poderia ser concertada entre designer e curador¹⁵⁹.

É possível antever, que colocando o museu em pleno funcionamento, os conteúdos associados a um artefacto recente, contemporâneo do museu, serão em maior quantidade do que um artefacto do passado. Tal, deriva da dificuldade inerente à recolha “arqueológica” de dados, que é sempre feita em retrospectiva.

IV.1.2.4. O Diretório

Esta componente do museu (Fig. IV.5), tem como objectivo, em primeira instância, construir um registo histórico de Web designers portugueses. Pretende-se, criar um registo do passado (empresas ou designers que desapareceram ou deixaram de trabalhar na área), do presente, e que irá crescendo no futuro, à medida que novos interlocutores surjam. Os designers/ empresas, que queiram integrar o Diretório, devem contactar o curador, através do formulário de contacto, disponibilizado no museu.

Em segunda instância, o Diretório, apresenta-se como montra, de profissionais portugueses, que poderá ser útil, para quem procura contratar os seus serviços.

Na página Diretório, de Web designers/ empresas (Fig. IV.5), a secção conteúdo está dividida em duas colunas. Na coluna esquerda, existe texto com o objectivo de apresentar uma listagem de Web designers portugueses, com informação contextual (nome, URL, descrição, datas). A página contempla um motor de pesquisa interno, e apresenta o resultado da pesquisa, por ordem alfabética.

¹⁵⁹ Apesar de várias tentativas de contato com Helder Bernardo, após a realização das duas entrevistas, não se conseguiu voltar a reunir com o designer para colocar esta iniciativa em prática.

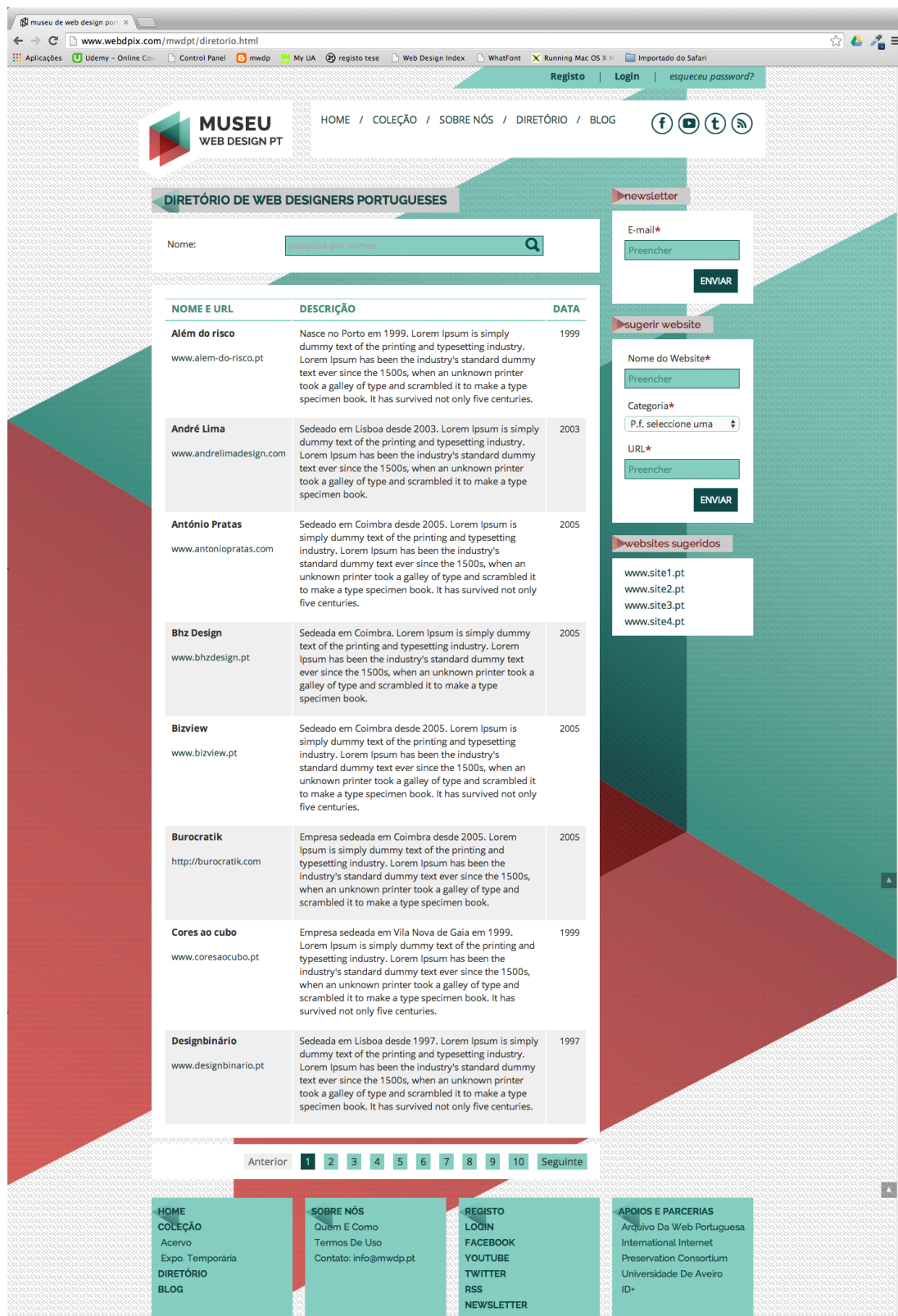


Fig. IV.5 — Página do Diretório, protótipo do MWD.PT.

IV.1.2.5. Estratégias de comunicação externas e redes sociais, formas auxiliares de comunicação

O museu terá as suas páginas do Facebook e Twitter. Estas plataformas sociais, são presentemente, utilizadas como meios de divulgação e sociabilização nas quais se criam comunidades com interesses comuns. Os utilizadores não registados nestas redes, podem consultar as páginas, não podem, no entanto, participar da "conversação ativa", que se estabelece a partir das mesmas. O curador, pode usar estas páginas para interagir com os visitantes que as usam, receber *feedback* e quando bem geridas, estas, podem inclusive, ser meios privilegiados de comunicação com o público.

A página no Youtube do MWD.PT, será um repositório de vídeos do museu, permitindo aos visitantes, acederem facilmente e exclusivamente a este tipo de conteúdo. Aqui, o visitante pode encontrar todos os vídeos, e comentá-los através do sistema próprio do canal.

Um *feed* RSS¹⁶⁰, e uma *newsletter* mensal, permitem ao utilizador usufruir de duas formas de comunicação diferentes, após subscrição. O RSS, pode ser utilizado para enviar atualizações de última hora, de novas entradas no museu, e novidades do *Blog*. A *newsletter*, sendo mensal, contem conteúdos selecionados, e organizados pelo curador no final de cada mês. Pode acontecer, que a *newsletter* contenha informação divulgada no RSS *feed*, em última instância o utilizador irá decidir qual das estratégias prefere, uma imediata, e outra que funciona como aglomerado editado pelo curador. O utilizador, pode inclusive, assinar as duas formas de comunicação e gerir o acesso à informação ao seu gosto.

Poderia optar-se por outras redes, como o Google+ (pretende ser a alternativa da empresa Google ao Facebook) ou o Pinterest (usado para divulgar exclusivamente imagens), mas a sobrecarga provocada pelo excesso de informação, que advém do uso destas redes de comunicação, não seria útil à gestão museológica.

As formas de comunicação enunciadas, foram selecionadas, pela sua longevidade e proliferação, e por isso estima-se que garantiriam resultados positivos desde que bem geridos pelo curador. Verificando-se a necessidade de mudar de

¹⁶⁰ Sistema automático que envia informação aos seus assinantes.

rede social, ou acrescentar soluções futuras, tal seria possível. Acredita-se porém, que o excesso destas formas, não é necessariamente sinónimo de qualidade, e que uma proliferação de redes sociais mal geridas, pode ser mais prejudicial, do que uma rede seleccionada bem gerida (Porter, 2008).

IV.1.3. Interfaces gráficas e especificação do MWD.PT

De seguida, apresentam-se a arquitetura da informação, a componente gráfica e as formas de interação, idealizadas e materializados no protótipo do MWD.PT. Pode, ser consultado no CD em anexo a este documento, e *on-line* através do URL temporário www.webdpix.com/mwdpt, criado exclusivamente para a apresentação do protótipo¹⁶¹. O CD anexo, contém igualmente, um vídeo, demonstrando o processo de design do logótipo, e um vídeo narrado, demonstrando o funcionamento do MWD.PT. Os vídeos podem também ser consultados, através do canal do Youtube, criado para o MWD.PT, no URL: <http://www.youtube.com/channel/UCy3tzkEJFQ60Y1Okh2mdpag>.

O objectivo deste protótipo inicial, consistiu, em criar um modelo de visualização, para um futuro Museu do Web design português, baseado na Web, tendo por base o ambiente Web 2.0, e três conceitos-chave: *participação, exposição e preservação*.

O modelo poposto, a ser concretizado integralmente, consistiria num *website* dinâmico, com uma estrutura interativa hierárquica. Teria uma base de dados robusta, e tecnologias *server-side*, que permitissem gerir, de forma segura, múltiplos utilizadores (registados e não registados), bem como todos os dados (texto, imagem, vídeo) da coleção. Ao nível da UX, o objectivo, consiste em proporcionar, uma experiência com elevado nível de usabilidade, e por isso recorre a padrões de interação (*slideshows*, galerias, navegação, formulários, estrutura e organização das páginas) estabilizados e acessíveis.

O Público-alvo, são Web designers/ empresas, designers, curadores, museólogos, museógrafos académicos, investigadores, professores, estudantes, programadores Web, *freelancers*, gestores e donos de *websites*, público geral.

¹⁶¹ Idealmente, o URL do museu seria www.mwd.pt.

De seguida, serão abordados e explicados em detalhe, os diferentes recursos “desenhados”, no âmbito do projeto: identidade gráfica; arquitetura de informação, design das interfaces gráficas de utilizador e as diferentes estratégias de interação.

IV.1.3.1. Identidade

Após definição das características gerais do MWD.PT, verificou-se a necessidade de criar uma identidade gráfica, que permitisse explorar, no desenvolvimento do protótipo, aspectos que não fossem meramente técnicos e tecnológicos. A camada da comunicação visual foi projetada, começando pela criação de um logótipo. A paleta de cores e a família tipográfica usada no logótipo, foram instrumentais na componente gráfica do *website*.

Apresenta-se de seguida, uma abreviada memória descritiva da criação do logótipo do MWD.PT. Processo, que se encontra documentado em formato vídeo, na Página do artefacto e no canal Youtube do MWD.PT.

Foram seleccionadas as palavras-chave para definir o conceito (Fig. IV.6): museu; Web; português; conectivo; transitoriedade; imaterial; dinâmico.



Fig. IV.6 — Esquema conceptual do símbolo presente no logótipo.

Desenvolveu-se, uma grelha constituída por um rectângulo d’ouro, forma tradicionalmente associada, ao desenho, nos diferentes campos artísticos e de expressão visual. Nessa grelha, desenharam-se dois triângulos, que se interseitam e formam a letra geométrica “M”. A proximidade no desenho das letras “M” e “W” permite que a rotação em 180° de uma funcione como a outra. O conceito de “inteligência conectiva” (Kerchove, 1998) influenciou a junção das duas formas, ori-

ginando uma forma única. Por fim, há nova rotação para a direita com o objectivo de atribuir maior dinamismo ao símbolo (Fig. IV.7).



Fig. IV.7 — Desenho e rotação, na base do símbolo.



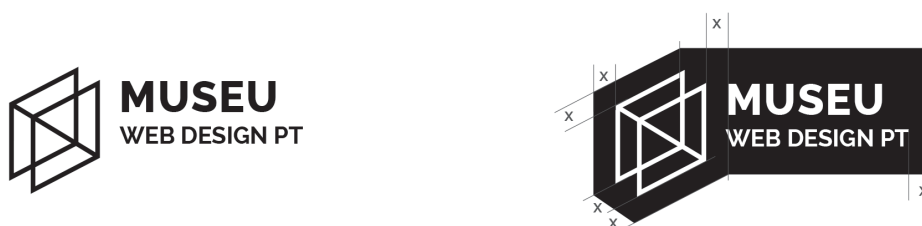
Fig. IV.8 — Desenho do logótipo, proporções e dimensão mínima.

A componente de transitoriedade, está representada na marca, através da transparência dos triângulos (Fig. IV.8). Remete para o ambiente Web, transitório, não só pelo carácter de transformação próprio do conteúdo, mas também pelo seu oscilante tempo de vida.

A ambiguidade formal, que faz oscilar os triângulos em losango, para quadrados em perspetiva, dando a sensação de permuta entre a bi e tridimensionalidade, promovem valores como a mudança, e a transformação, sendo estes os atributos do museu. As cores base, verde e vermelho, estão presentes na bandeira portuguesa, representativas da identidade nacional, porém não traduzidas literalmente, uma vez que o verde e vermelho utilizados, não são os mesmos que os da bandeira.

Na expressão a uma cor, as linhas estruturais do desenho foram mantidas, de modo a preservar o esqueleto que permite o reconhecimento da marca (Fig. IV.9). O texto que a constitui, “museu” e “web design pt”, tem uma leitura em duas camadas de informação, que são assumidas pela espessura e tamanho da letra permitindo, no entanto, uma leitura contínua do texto.

Estes movimentos presentes na marca, identificam o objetivo do museu, permitem uma latitude de significados ampla, de modo a que não haja a fixação numa só definição, originando no utilizador a possibilidade de daí retirar significado, assim como, espelhar-se nesse ambiente simbólico que pretende ser esta imagem.



Nota: símbolo serve de base para desenho da “moldura”.

Fig. IV.9 – Logótipo - aplicação a uma cor, e “moldura”, para utilização em fundos texturados.

rgb	hexadecimal	cmyk
15 73 71	0f4947	90 1 62 42
58 145 130	399182	77 24 54 4
132 206 194	84cec1	47 0 29 0
110 21 23	6e1417	32 97 92 46
179 34 37	b22124	21 99 100 12
73 78 169	a8494d	26 82 65 13
223 92 92	de5c5c	8 78 60 0
51 51 51	333333	69 63 62 58

Fig. IV.10 — Paleta de cor da identidade e do *website*.

A Fonte usada no logótipo nos pesos Bold e Extra Bold, é a *Raleway*, uma *Google Web font*, de utilização gratuita (Fig. IV.11). No museu são usados outros pesos desta Fonte nos títulos e subtítulos, em combinação com outra *Google web font*, para o corpo de texto, denominada *Open Sans*.

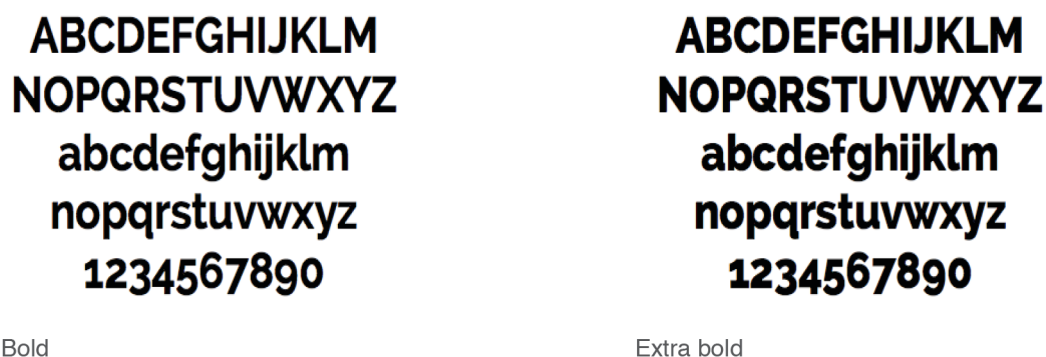


Fig. IV.11 - Fonte *Raleway*, utilizada no logótipo, nos dois pesos, Bold e Extra Bold.

IV.1.3.2. *Layout*

A paleta de cor usada no *website*, foi definida com base nas cores do logótipo (Fig. IV.10). As Fontes utilizadas, são a *Raleway* nos títulos e a *Open Sans*, para o corpo de texto. Todas as páginas contêm texto, imagem, *links* e formulários. O *layout* base, é construído sobre uma grelha de 1004 pixeis (px) de largura, e quatro colunas, com margens de 20px (Fig. IV.12).

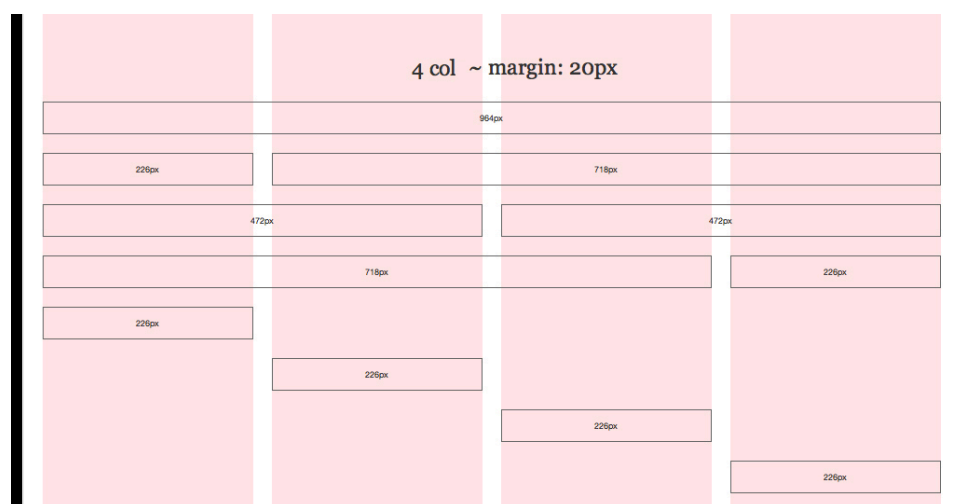


Fig. IV.12 – Grelha geral, usada no *layout* das páginas do protótipo MWD.PT.

O *layout*, organiza-se verticalmente, em três grandes secções que se apresentam na seguinte ordem: cabeçalho, conteúdo, rodapé. O cabeçalho e rodapé têm a mesma aparência em todas as páginas, mas a secção conteúdo varia de acordo com a informação nela contida (Fig. IV.13).



Fig. IV.13 – *Layout* vertical: cabeçalho, conteúdo, rodapé, comum às páginas do protótipo MWD.PT.

IV.1.3.3. As páginas do MWD.PT

No fluxograma geral (Fig. IV.14) apresenta-se a arquitetura da informação do MWD.PT. No esquema, visualiza-se a estrutura global, que de seguida será abordada em detalhe.

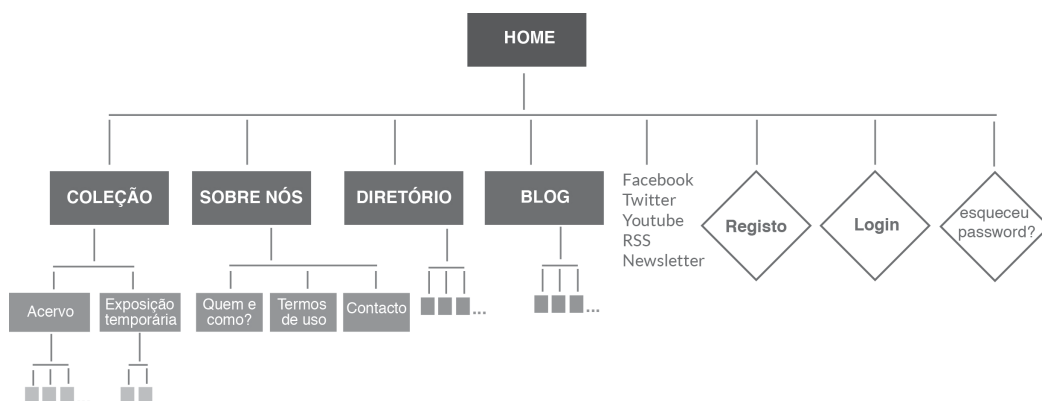


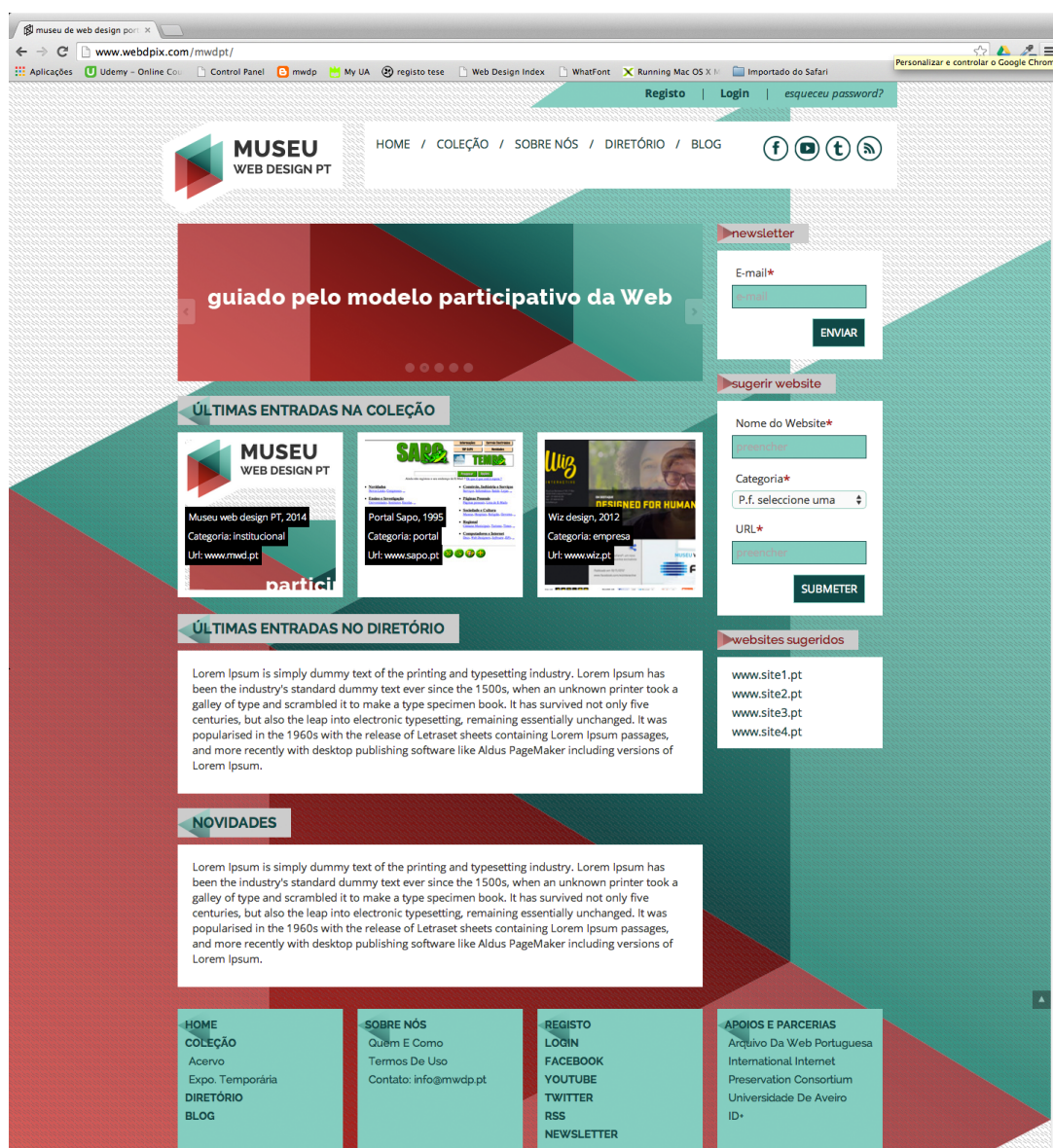
Fig. IV.14 - Fluxograma geral, descrevendo a arquitetura da informação do MWD.PT.

Descrevem-se de seguida, o cabeçalho e o rodapé, comuns em todas as páginas, de modo a evitar redundância: a secção cabeçalho, inclui o logótipo do museu, a navegação no topo, sempre visível mesmo após o *scroll* à página (que contém o *login*, registo e reposição de password), e a navegação principal (que contém os *links*: Home, Coleção e submenu, Sobre Nós e submenu, Diretório, Blog, botões de acesso às redes sociais e RSS); a secção rodapé, é constituída por um menu em formato *sitemap* (com todas as hiperligações internas do *website*), e hiperligações externas para parceiros do museu, em “Apoios e Parcerias”.

A *Página Home* (Fig.IV.15), tem a secção conteúdo dividida em duas colunas. No topo da coluna esquerda, existe um *slideshow* animado, cujo objectivo consiste em apresentar o museu, mas, que, pode igualmente, ser usado para divulgar eventos. O conteúdo “Últimas entradas na coleção”, é apresentado através de *thumbnails* (botão-imagem), que, individualmente dão acesso às Páginas do artefacto. As “Últimas entradas no Diretório”, apresenta-se em formato texto, que remete para a página Diretório. “Outras Novidades”, também em texto, apresenta, as últimas novidades. Todos estes conteúdos, são geridos pelo curador. Na coluna direita, da secção conteúdo, existe o formulário para assinatura da “*newsletter*”, o formulário “sugerir *website*”¹⁶² e os “websites sugeridos”, onde os *links* sugeridos pelos visitantes são apresentados depois de verificados pelo curador.

¹⁶² Formulário “*sugestão de websites*”: As categorias apresentadas neste formulário são utilizadas em todo o museu sempre que é necessário categorizar os artefactos. Resultaram de observação empírica, procurando identificar modos de categorização de *websites* com base nos conteúdos e utilizadas pela comunidade de web designers. As categorias esboçadas são: Arquivo; Blog; Corporativo/ Empresarial; Comunidade; Comunicação; E-commerce; Evento; Institucional; Entretenimento; Marketing/ Publicidade; Pessoal; Portal; Portfólio; Publicações; Rede social; Webmail; Wiki; Outra.

O formulário consiste num campo de participação aberta aos visitantes que não precisam estar registados, a informação assim submetida é publicada pelo curador na coluna direita da secção conteúdo, designada “websites sugeridos”, depois de verificada a sua legitimidade.

Fig. IV.15 – Página *Home*, protótipo MWD.PT.

A *Página Registo*, dividiu-se em três passos sequenciais, que surgem através do efeito *Lightbox*¹⁶³ (Fig. IV.16). No passo um, o utilizador, opta por uma, das duas opções: “Web designer/ proprietário” ou “Visitante”.

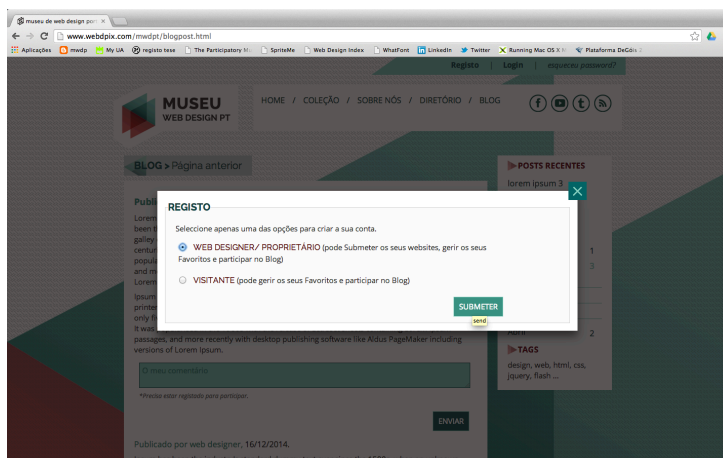


Fig. IV.16 – Página inicial de Registo (passo 1), protótipo MWD.PT.

No passo dois, se o utilizador, optar por “Web designer/ proprietário”, abre o *registo do designer* (Fig. IV.17), onde o utilizador deve preencher os seguintes campos do formulário: *Nome de utilizador*; *Nome e sobrenome*; *E-mail*; *Telefone de contacto*; *Morada*; *Password*; *Confirmar Password*.

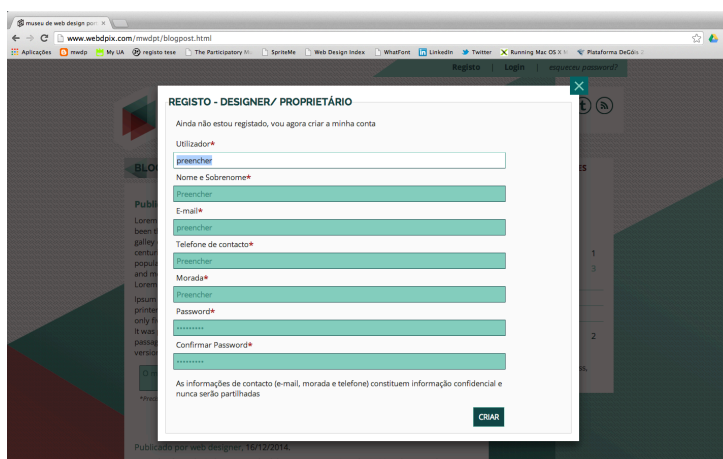


Fig. IV.17 – Página de Registo do designer (passo 2), protótipo MWD.PT.

¹⁶³ O efeito *Lightbox* foi desenvolvido como um *plug-in em javascript* em formato *open source*, por Lokesh Dhakar. O conteúdo, tipicamente uma imagem, é visualizada no centro da janela do browser e o resto da janela é ligeiramente escurecida, funcionando quase como o efeito de uma caixa de luz.

Se o utilizador optar por “Visitante”, abre o *registo do Visitante* (Fig. IV.18), onde deve preencher os seguintes campos do formulário: *nome de Utilizador*; *E-mail*; *Password*; *Confirmar Password*. O formulário do visitante é menos elaborado que o do “Web designer/ proprietário”, porque é necessário assegurar eventuais contactos mais directos entre o museu e o interlocutor que submete o trabalho ao museu.

Fig. IV.18 – Página de Registo do visitante (passo 2), protótipo MWD.PT.

No passo três (Fig. IV. 19), e depois do preenchimento do formulário pelo utilizador, a informação é confirmada através do *e-mail* que o utilizador forneceu, comprovando-se assim a sua fidedignidade.

Fig. IV.19 – Página de confirmação do Registo (passo 3), protótipo do MWD.PT.

A Página *login* (Fig. IV.20), de acesso recorrente, surge através do efeito *Lightbox*, e é onde, o utilizador registado, acede à sua Conta. Aqui preenche o *nome de Utilizador e Password*, que criou durante o Registo, tendo a possibilidade de activar o campo, “Lembrar no próximo acesso”. Pode ainda recuperar a sua *password* em caso de perda.

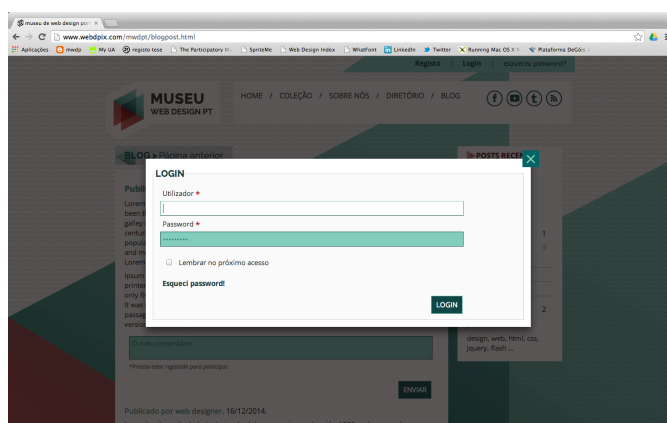


Fig. IV.20 – Página *login*, protótipo MWD.PT.

A Página “*Esqueceu a sua password?*”, é o método de reposição de *password* para o utilizador registado, e surge através do efeito *Lightbox* (Fig. IV.21)

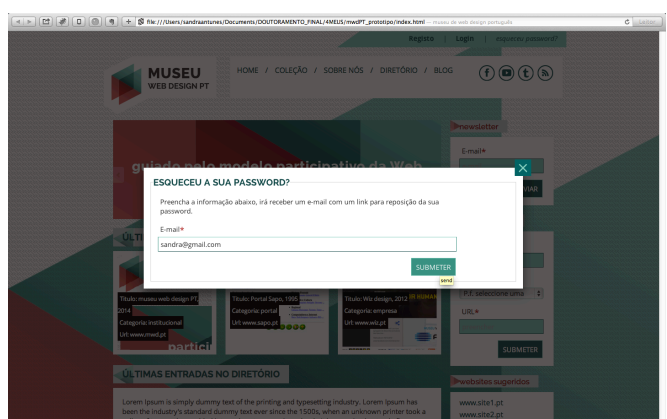


Fig. IV.21 – Página *Esqueceu a sua password*, onde utilizador repõe a *password*, protótipo MWD.PT.

O menu “Coleção”, está dividido num submenu em três níveis. O primeiro item (Coleção) é meramente informativo, o segundo nível permite aceder ao *Acervo*, e *Exposição Temporária*, e o terceiro nível, dentro do segundo, permite aceder a cada uma das exposições temporárias (que vão sendo criadas pelo curador).

Na Página Acervo (Fig. IV.22), a secção conteúdo é constituída por uma coluna subdividida em quatro colunas menores, com a largura dos *thumbnails*. Quando se acede a primeira vez a esta página, são apresentados por defeito, vinte *thumbnails* de artefactos (cada *thumbnail* dá acesso à página do respectivo artefacto), organizados do mais recente ao mais antigo. Depois, cada página é gerada dinamicamente, através da manipulação dos três filtros: *Cronologia* (permite a pesquisa dos artefactos por ano), *Categorias* e *Keywords* (inclui URL, nomes, *keywords* e *tags*). Quando o utilizador, manipula os filtros (cumulativamente ou de forma independente) é gerado o resultado da sua pesquisa, através de sub-página(s) constituída(s) pelos *thumbnails*. As categorias são as mesmas que estão presentes no formulário de “Sugestão de Websites”.

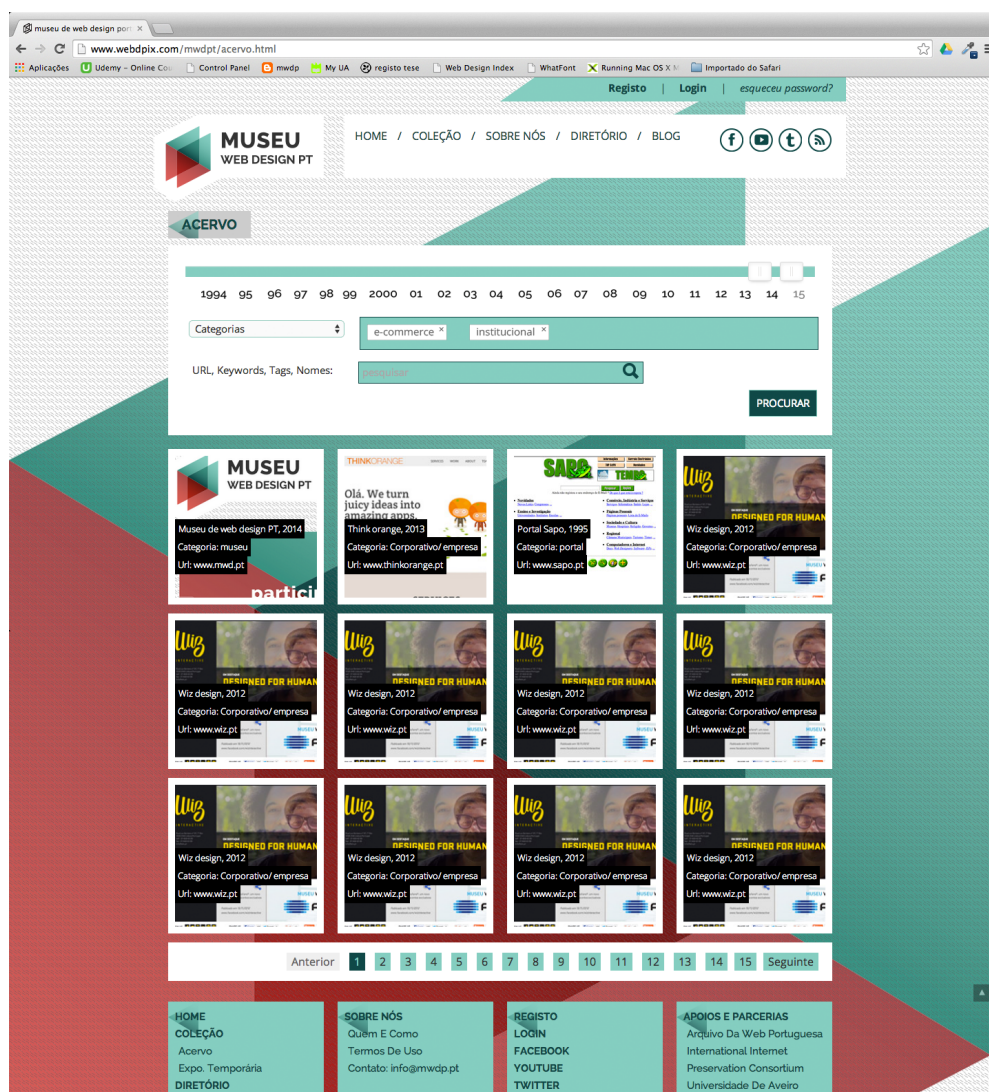


Fig. IV.22 – Página Acervo, protótipo MWD.PT.

Cada artefacto é exposto numa página construída a partir do Questionário MWD.PT, designada Página do artefacto (Fig. IV.4), sendo o seu conceito abordado no subcapítulo I.V1.2.3.

Na Página Exposição temporária (Fig. IV.23), a secção conteúdo, é constituída por uma coluna subdividida em quatro colunas menores com a largura dos *thumbnails*. No topo, está o título da exposição e um texto explicativo escrito pelo curador (identificado através de nome e fotografia). Depois dessa informação, apresenta-se a seleção dos artefactos, de acordo com o tema, através da estrutura de *thumbnails*, à semelhança da Página Acervo. A Exposição Temporária, é um espaço, onde o Curador pode seleccionar e cruzar temáticas dentro do Acervo museológico, criando ligações e relacionando artefactos entre si, num trabalho curatorial de intervenção cultural.

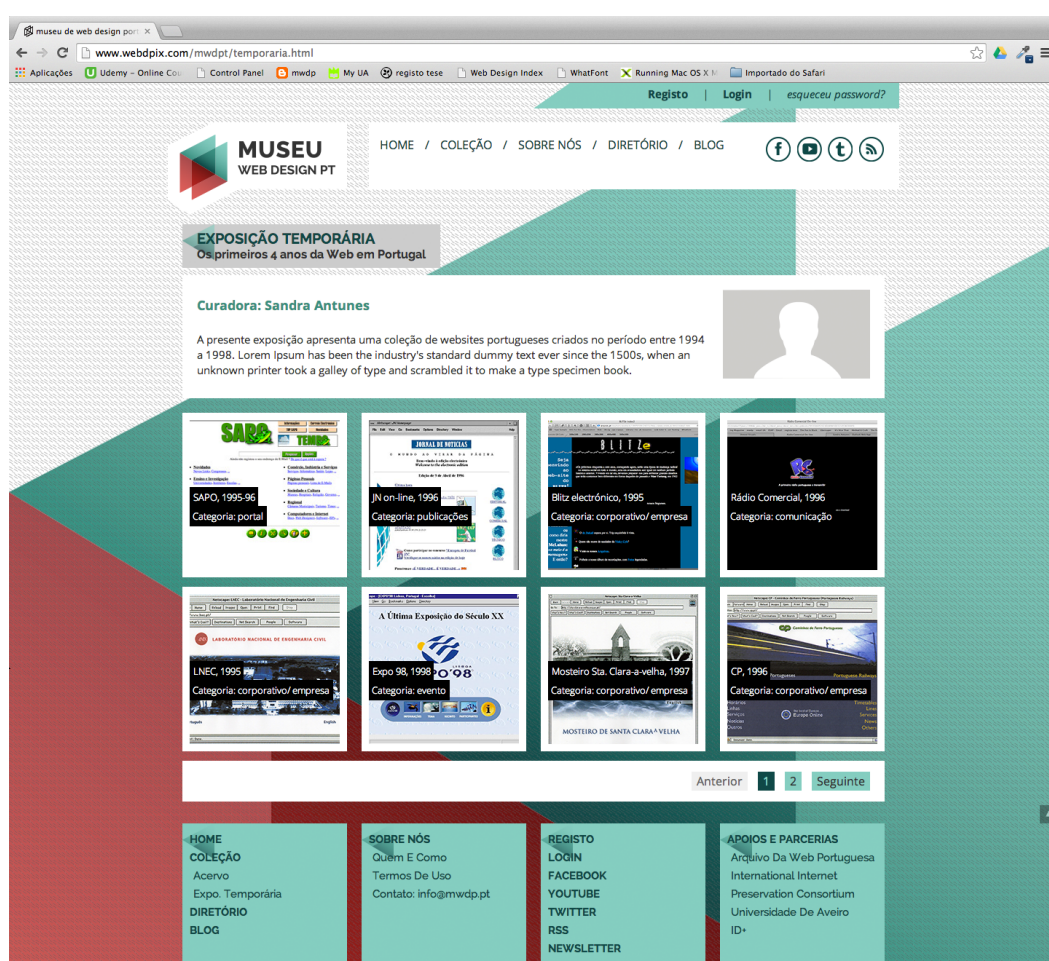


Fig. IV.23 – Página Exposição temporária, protótipo MWD.PT.

O menu *Sobre Nós* é constituído por um menu de dois níveis em que o primeiro item (Sobre nós) é meramente informativo e o segundo nível dá acesso a três páginas: *Quem e como*; *Termos de uso*; *Contacto*.

Na Página Quem e como (Fig. IV.24), a secção conteúdo está dividida em duas colunas. Na coluna esquerda, existe texto, com o objectivo de apresentar informação sobre o museu e seu funcionamento. Na coluna direita da secção conteúdo, existem os formulários (assinatura da “newsletter”, “sugerir website” e os “websites sugeridos”) idênticos aos da Página Home.

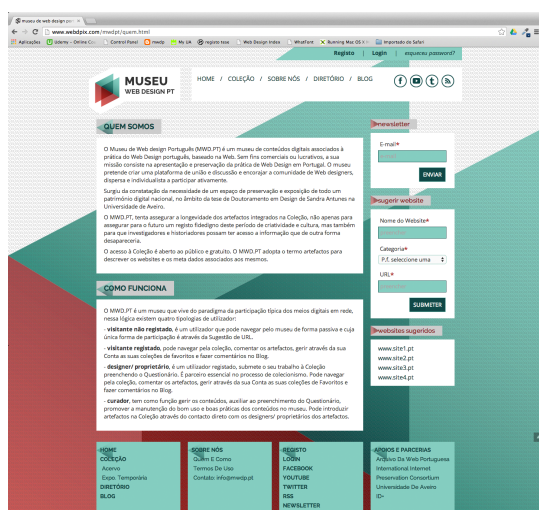


Fig. IV.24 – Página Quem e como, protótipo MWD.PT

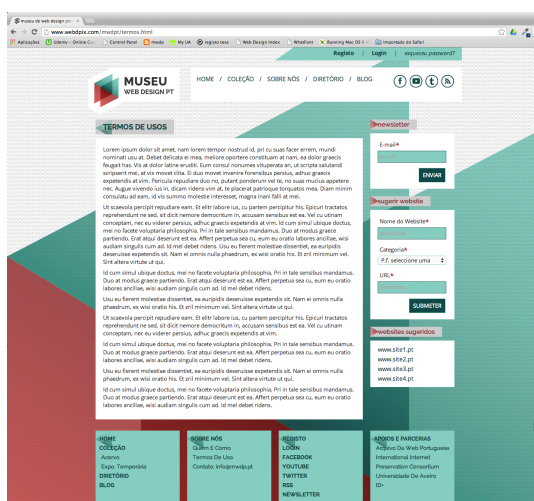


Fig. IV.25 – Página Termos de Uso, protótipo MWD.PT

A Página Termos de uso (Fig. IV.25), é semelhante à Página Quem e Como, mas na coluna esquerda, existe o texto dos termos de Uso, definido por um advogado e tendo como referência os textos dos Anexos 9 e 10.

Na Página Contacto (Fig. IV.26), a secção conteúdo está dividida em duas colunas. A coluna esquerda apresenta o formulário de Contato, na coluna direita da secção conteúdo, existem os formulários idênticos aos da Página Home.

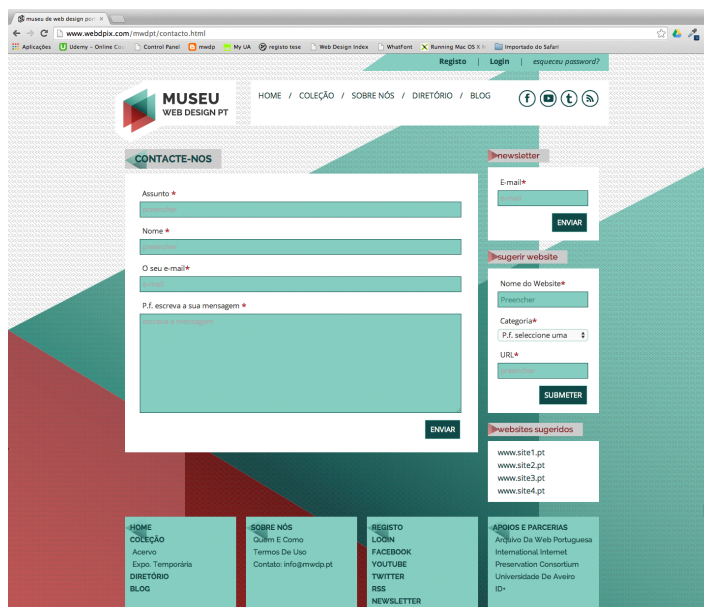


Fig. IV.26 – Página de Contacto, protótipo MWD.PT.

Cada artefacto, é exposto numa página designada, Página do artefacto (Fig. IV.4), construída a partir do Questionário MWD.PT. O seu conceito, é abordado no subcapítulo I.V.2.2.3.

A página Diretório, (Fig. IV.5), apresenta um diretório de web designers portugueses. O seu conceito, é abordado no subcapítulo I.V.2.2.4.

O *Blog* é um espaço para troca de ideias, onde os visitantes podem deixar comentários, e interagir com autores e outros leitores. Para um visitante se tornar autor, e publicar artigos, deve contactar o curador, havendo a possibilidade de criação de parcerias nesse sentido. Podem, também, ser divulgadas entrevistas com designers e sobre atividades relacionadas com a área do Web design. Nas Páginas do *Blog* (Fig. IV.27 e IV.28), a secção conteúdo está dividida em duas colunas. Na coluna do lado direito, de ambas páginas, faz-se o acesso ao arquivo do Blog, que está organizado pelas categorias “Artigos mais recentes”, “Arquivo” (organizado por meses e anos) e “Tags”. Na página geral (Fig. IV.27), a coluna da esquerda mostra o resumo dos artigos organizados de forma cronológica, do mais recente para o mais antigo. Cada artigo, tem uma página individual (Fig. IV.28), onde se pode ler a totalidade do artigo, comentar, e ler os comentários dos outros utilizadores.

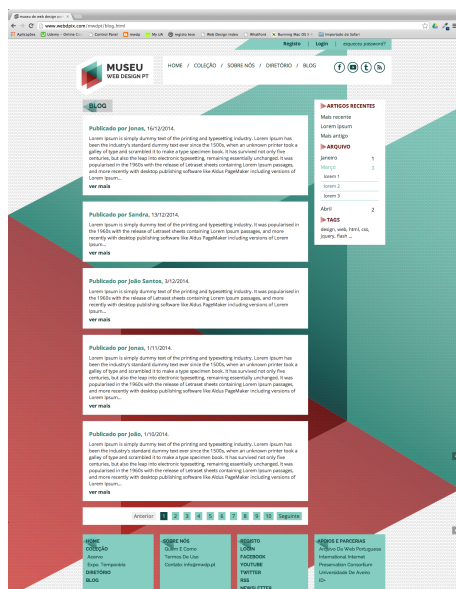


Fig. IV.27 – Página geral do Blog, protótipo MWD.PT.

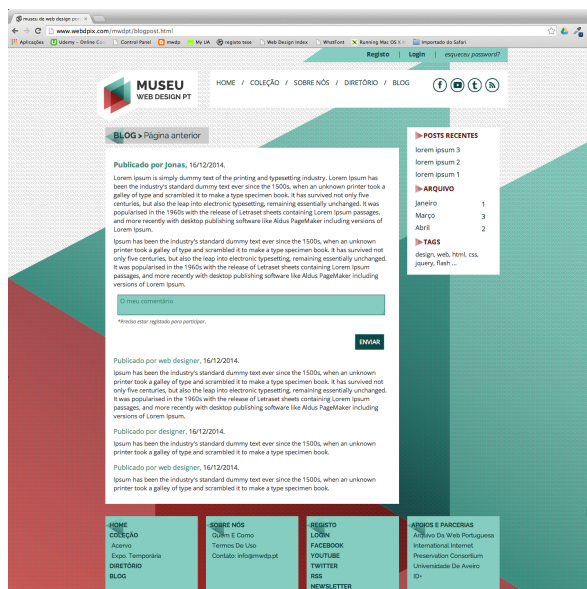


Fig. IV.28 – Página do artigo do *Blog*, protótipo MWD.PT.

IV.1.3.4. *User Journey*

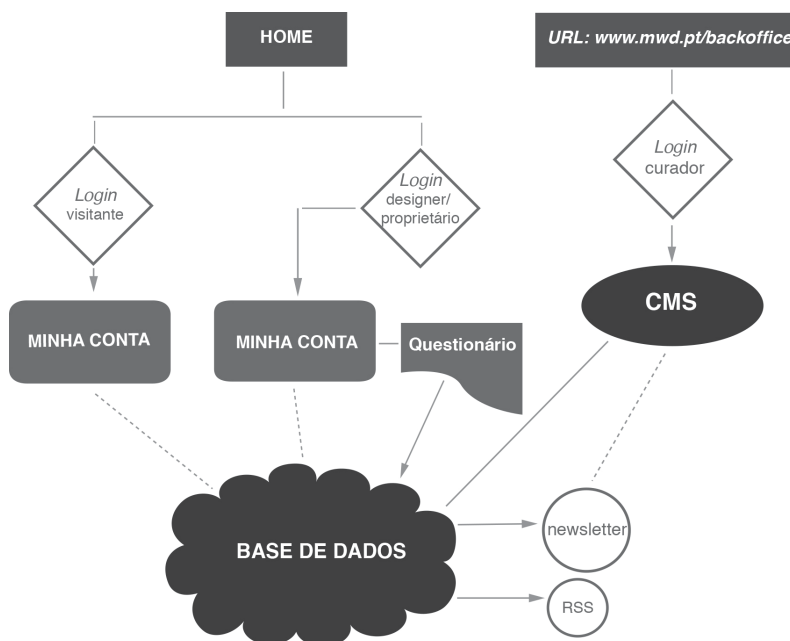


Fig. IV.29 — Fluxograma *User Journey*

Através do fluxograma, *User journey* (Fig. IV.29), apresentam-se os vários utilizadores registados e o seu percurso, dentro do MWD.PT.

O Visitante não registado, é qualquer pessoa que visita o museu, livremente sem ter que fazer o *login*. Pode visualizar, de forma passiva, todos os conteúdos do museu, e a única forma de colaboração, acontece através da sugestão de *websites*.

Existem dois tipos de utilizadores registados, ambos podem comentar e fazer *upload* de vídeos que serão associados ao acervo na Página do artefacto, sugerir *websites*, e participar no *Blog* através do sistema de comentários.

O utilizador “Web designer/ proprietário”, faz o *login* para aceder à sua Conta (Fig. IV.30), aí, através de SUBMETER WEBSITE, submete os seus *websites* preenchendo o Questionário MWD.PT. Em qualquer altura, pode consultar e editar os Questionários submetidos, através do ícone de edição, disponível em MEUS ARTEFACTOS (Fig. IV.30). Pode criar uma coleção de favoritos a partir do Acervo do museu em MEUS FAVORITOS.

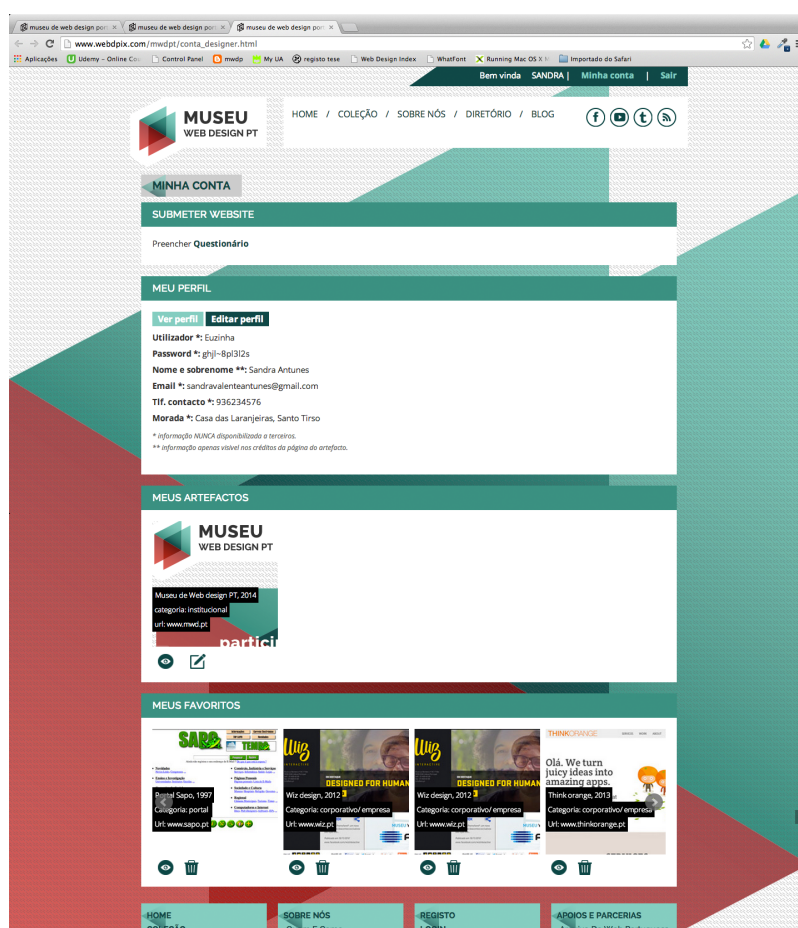


Fig. IV.30 – Página “Minha Conta” do designer/ proprietário, protótipo MWD.PT

Na “Minha Conta” do visitante (Fig. IV.31), este utilizador, após efectuar o *login*, pode gerir o seu perfil em MEU PERFIL, criar uma coleção de favoritos a partir do acervo, em MEUS FAVORITOS. Este tipo de utilização registada interessará a académicos, professores, estudantes, designers e será útil na criação de uma comunidade de utilizadores assíduos.

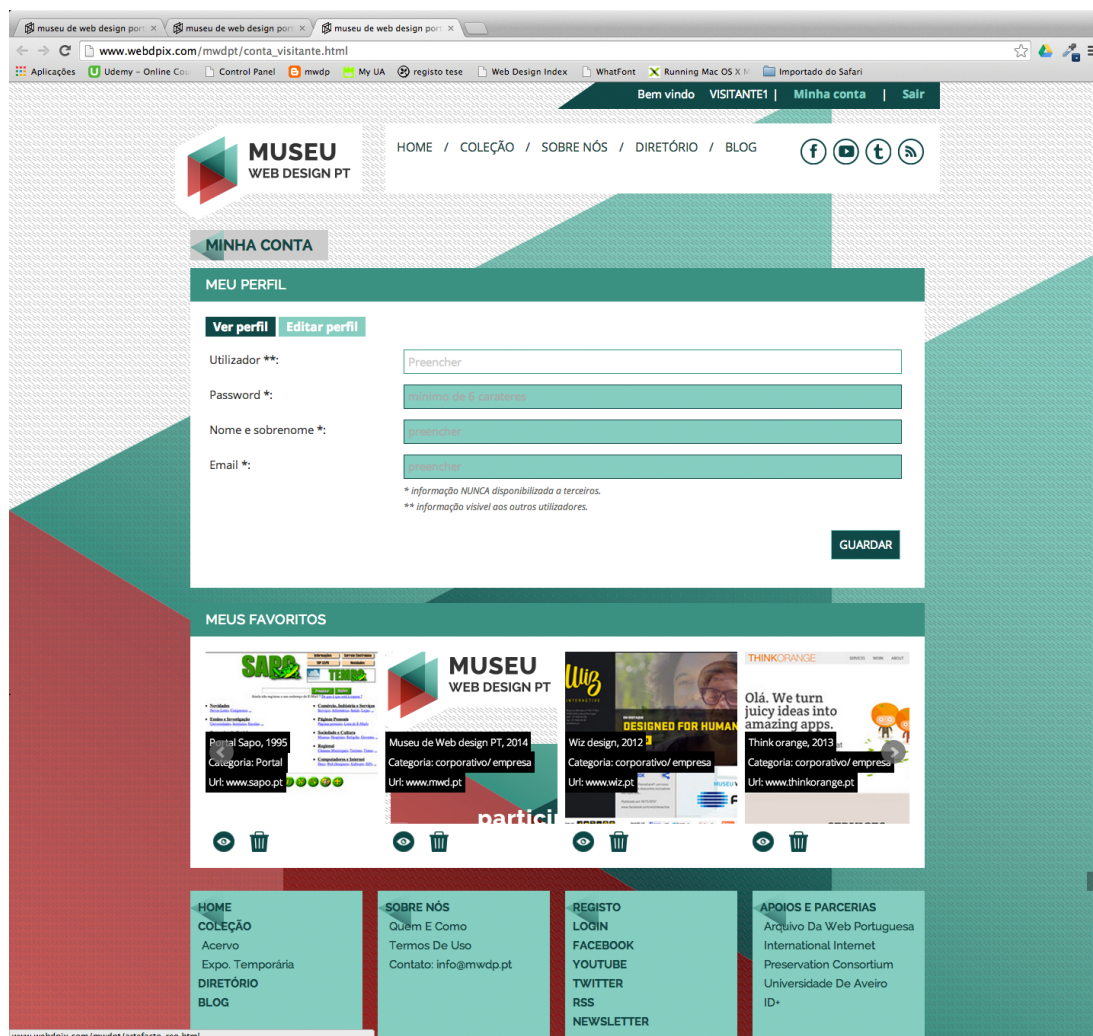


Fig. IV. 31– Página “Minha Conta” do visitante, protótipo MWD.PT

O CMS (*Content Management System*), constitui o sistema *back-end* de uso exclusivo do curador, através do qual gere o museu. O objectivo, consiste na manutenção da coleção, do ponto de vista da verificação da veracidade e precisão dos dados, e sua correção em caso de necessidade.

O curador, tem privilégios de administrador do sistema, gere a informação inserida na Base de Dados (Coleção, Diretório, sugestão dos visitantes e *Blog*), selecciona as Novidades da *Home* e conteúdos da *Newsletter*, pode inserir novos conteúdos, propor artefactos e criar Exposições temporárias. Isto pode implicar, em caso de necessidade, contactar os diferentes participantes através de formulário próprio existente no CMS. Pode entrar em contacto, com designers para aperfeiçoar e colaborar no preenchimento do Questionário, mas, também, incentivar novas colaborações e aquisições em prol do aumento do acervo. Executa todas estas tarefas através do CMS. Ainda acompanha a gestão das páginas do Facebook, Twitter e Youtube, que pode delegar a membros da sua equipa.

IV.1.3.5. Requisitos adicionais

Ao nível da programação, o futuro museu deve respeitar os *standards* mais atuais, sem necessidade de recorrer a *Plug-ins* de fabricante. A programação *front-end* deve ser desenvolvida em HTML, CSS e Javascript. A tecnologia *back-end*, a ser definida pela equipa de programadores que desenvolveriam o sistema, deve respeitar os critérios de robustez, estabilidade e segurança e envolve a programação do CMS, base de dados e as linguagens *server-side* que ligam o *front-end* ao *back-end*. É importante a solidez e estabilidade dos servidores, assegurando a redundância na preservação da informação, de forma a garantir que em nenhuma circunstância possa ocorrer a perda de dados.

O futuro MWD.PT deve ser acessível aos motores de pesquisa e programado com isso em mente.

CAPÍTULO V

CONCLUSÕES E PERSPETIVAS DE FUTURO

Desde o início da investigação, se anteviam dificuldades na construção de uma revisão da literatura. A essa dificuldade acrescia outro factor, o cruzamento das variáveis: museologia do Web design, e o meio Web como ambiente expositivo e de preservação. O trabalho inicial foi difícil, as diferentes variáveis dispersaram o estudo, porque era necessário abordar diferentes temáticas, como a museologia do design, curadoria, arquivo, preservação e exposição do artefacto digital. Foi necessário enquadrar estas questões, na especificidade do meio Web e depois da análise das variáveis, adequar o estudo à realidade portuguesa, sem nunca perder de vista o objectivo central, a concretização do Doutoramento em design.

Foi realizada, abundante leitura sobre o museu e museologia de design. A familiaridade, com os esforços empreendidos no campo da museologia da arte dos novos media, temas abordados aquando da realização do mestrado da autora, nomeadamente a Iniciativa do Meio variável e Rhizome.org deu um rumo, na abordagem, ao tema museologia. O facto destas duas iniciativas possuírem pontos de contacto próximos, através da tipologia dos artefactos que endereçam, permitiu, desde logo, antever soluções para o problema e dar alento ao estudo.

A investigação realizada, centrou-se numa fase inicial no estudo de casos na área da museologia virtual do design, em que se identificou uma grande diversidade de casos (Anexo 6). Na fase seguinte, o estudo direccionou-se para a identificação de casos baseados na Web endereçando o artefacto *website*. Encontraram-se em número considerável, alguns arquivos de Web design, mas os museus de Web design foram mais difíceis de detetar. Quando se descobriu, através de pesquisa no Google, o Webmuseum.dk, o estudo encontrou um novo rumo. Identificou-se o trabalho de investigação efectuado por Ida Engholm, mentora e curadora deste museu e através da leitura dos seus textos, foi possível identificar o projeto digitalcraft.org e o trabalho de Franziska Nori. Até à data, as iniciativas webmuseum.dk e digitalcraft.org, permanecem os únicos exemplos de

museu baseado na Web que endereçam o Web design. É necessário salientar, que apesar de rhizome.org endereçar a museologia do artefacto *website*, fá-lo do ponto de vista da Arte. Mesmo assim, pelas estratégias museológicas que implementa, constituiu referência importante no modelo teórico apresentado no capítulo IV.

Enquanto se procedeu ao estudo de casos, abrangendo diferentes arquivos de *websites*, concluiu-se que no âmbito do presente estudo, não era suficiente a realização de interfaces em formato galeria de exposição ou arquivo, à semelhança dos Awwwards, Webby awards, ou o Arquivo da Web portuguesa. O presente estudo, para ser original e dar contributo verdadeiro e único na área da museologia, duma perspectiva do design, implicava projetar as diferentes interfaces e estratégias, para a construção de um acervo inexistente, tirando para o efeito proveito dos paradigmas da participação da Web 2.0.

Numa fase posterior do estudo foi necessário abordar a Web em Portugal. Como referido no capítulo I, os recursos são escassos, por isso foram importantes as entrevistas efectuadas a alguns intervenientes nos primórdios da Web em Portugal. Tal, permitiu pela positiva, um enquadramento histórico e a caracterização do período de 1995-1998 do Web design português e permitiu pela negativa, aferir a perda de artefactos desses primeiros tempos e a dificuldade na recuperação da memória desse passado. O Arquivo da Web portuguesa e a *Wayback machine*, foram ferramentas úteis ao longo das entrevistas, permitindo utilizar referências visuais durante as mesmas. Nessa fase, concluiu-se, que tanto as entrevistas a designers e outros intervenientes, no processo de design, bem como uma parceria com o Arquivo da Web portuguesa e/ou a *Wayback machine*, por exemplo o serviço *Archive it*, seriam valências a integrar na exposição do artefacto. Também se concluiu, que se as entrevistas tivessem sido efectuadas em formato vídeo, em vez do formato áudio, constituiriam um recurso mais rico, para integração na galeria da Página do artefacto do MWD.PT.

Já na fase final do estudo, um acontecimento significativo veio reforçar a urgência na existência de um museu de Web design com estratégias próprias na preservação dos artefactos. O Arquivo da Web portuguesa, ficou indisponível para consulta, devido a uma falha nos seus servidores, pondo-se inclusive, a possibilidade de uma eventual perda de dados. Em contacto efetuado por *e-mail* (Go-

mes, 2014) a 6 de junho de 2014 com os serviços do Arquivo, foi indicado, que o problema com os servidores teve início em setembro de 2013, fazendo-se a previsão de ter o Arquivo recuperado em junho de 2014.

Em simultâneo à abordagem teórica, decorreu a abordagem ao projeto do MWD.PT, uma vez que, desde o início se pensou em projetar as interfaces museológicas resultantes do enquadramento teórico. A primeira dificuldade residiu no facto de não existir uma *praxis* museológica estabelecida para o referido enquadramento, o que implicava que o programa do museu de Web design português não estava definido à partida. Isto levou, a que por vezes, o nosso papel oscilasse entre o de mentora e gestora do projeto, designer e curadora, sem que inicialmente, tenha existido a pretensão em assumir esse último papel. Houve porém, que pensar as estratégias museológicas, para criar e gerir o acervo, que foram ganhando corpo, através dos estudos de casos e da definição das diferentes problemáticas.

No final do processo descrito, concluiu-se que as três problemáticas e as três hipóteses elaboradas são resolvidas e se materializam, no protótipo apresentado, no capítulo IV.

A primeira problemática *“Como abordar um tema recente sem uma construção histórica sistematizada?”*, obteve resposta, através do enquadramento cronológico, no desenvolvimento da *timeline* interativa *on-line* (capítulo II) que permitiu, com base na pesquisa de Libório Silva (1999), estabelecer 1994 como o “ano zero” da Internet em Portugal e enquadrar posteriores desenvolvimentos, no confronto entre panorama internacional *versus* nacional. Sendo a World Wide Web uma invenção internacional, a história do Web design em Portugal será sempre indissociável à evolução do meio e do seu forte pendor tecnológico, a nível global. Descobrir e entrevistar alguns dos pioneiros do Web design português forneceu um contributo valioso, não só sugerindo uma forma de lidar com os artefactos do passado, que já não existem enquanto objecto, mas numa caracterização histórica diversificada. Através destas estratégias, foi possível a verificação da primeira hipótese definida inicialmente e que se passa a citar: *O desenvolvimento de websites evoluiu ao longo de duas décadas, desde a sua génese, em ambientes de engenharia (o website não era “desenhado”, era diretamente programado), até ao seu carácter atual, fortemente dependente da intervenção do*

design, sem nunca se desprender das características de cariz tecnológico do seu suporte. Trata-se de um artefacto, sem um estudo histórico sistematizado, que pode ser tema de investigação, para diferentes disciplinas, desde a sociologia, antropologia, ou até da arte (...).

A segunda problemática, *“Considerando a existência deste artefacto, num meio tecnológico ‘imaterial’, em rápida mudança, e ainda o seu carácter efémero e de obsolescência, como construir e manter um acervo museológico desta natureza?”* levou a que o museu fosse pensado com base no modelo participativo da Web 2.0, verificando-se assim a segunda hipótese enunciada: *“(...) ignorar o potencial das narrativas interativas, que tal modelo permite, seria ignorar a possibilidade de integração de novas formas de produção de conteúdos, associados a esta tipologia de artefactos, tanto no que diz respeito à sua criação como ao seu uso (...)*”. Assim, o paradigma da participação está na base da construção do acervo museológico do MWD.PT, aplicado à semelhança de Rhizome.org, o designer submeteria o trabalho ao museu, através do preenchimento do questionário *on-line* depois do seu registo no MWD.PT. Determinou-se, porém, que a submissão também pode ser motivada por convite, e realizada com a assistência do curador, tanto mais imprescindível, quanto se tratem de artefactos do passado e que já não se encontrem *on-line*. Foram também estabelecidas formas de participação do visitante, que contribuem para enriquecer o acervo, com narrativas das formas de uso do artefacto.

A terceira problemática *“Que mecanismos terão de ser criados, para lidar com esta realidade?”*, é constituída pela preocupação com o arquivo e preservação digital dos artefactos, onde a pesquisa efectuada, sobre o tema, permitiu sugerir possíveis estratégias, mas sem a pretensão de sobreposição ao papel dos especialistas nesta área. Um museu integra várias interfaces humanas, e não pode uma só pessoa assumir todas as funções exigidas para o seu correto funcionamento, mesmo estando este assente, num sistema digital. Apesar disso, foi defendido, inicialmente, que *“Um museu baseado na Web, é o formato adequado à constituição e exposição de acervos museológicos destes artefactos, porque permite a sua exposição, no meio para o qual estes foram projetados. Reconhecem-se as dificuldades, que esta opção levanta, porque o museu, em si, sofrerá a tendência à obsolescência e ao efémero, que caracteriza o próprio meio”*.

A inovação do modelo apresentado, em relação aos modelos que o precedem (digitalcraft.org e webmuseum.dk), consiste em propor um modelo colaborativo, desde a perspectiva do design, em que o designer, enquanto autor, tem papel preponderante na construção do acervo (Rhizome.org foi influência significativa no desenvolvimento desta estratégia). O MWD.PT é mais rico nas formas de exposição, do que qualquer dos anteriores modelos, porque contempla na exposição, não apenas o artefacto em si, mas textos, imagens e vídeos. Estes para além de constituírem formas de preservação digital, acrescentam camadas extra de informação à exposição, contextualizando o artefacto no seu universo constituído pelos vértices autoria/ programa/ tecnologia. Também a participação dos visitantes, através dos comentários e submissão de vídeos, enriquecerá a coleção, com camadas que remetem para a forma de uso dos objetos.

No campo dos desenvolvimentos e perspectivas de futuro para a presente investigação, a primeira necessidade passaria por estabelecer e assegurar a equipa e financiamento necessários para o nascimento, gestão e manutenção do museu idealizado. A equipa teria que incluir designers, curadores, especialistas em museologia, arquivo e preservação digital, bem como informáticos (especializados em programação *front-end*, *back-end* e bases de dados). Apenas nessa realidade se poderia desenvolver o sistema *back-end* do museu (CMS, base de dados, sistema de arquivo dos artefactos), algo que se sabia à partida impossível de concretizar na presente investigação, devido à dimensão das sinergias tecnológicas, institucionais e económicas necessárias.

Igualmente, ficou por empreender o estudo para uma categorização/ taxonomia dos *websites*, dentro do museu. As categorias apresentadas no protótipo (Arquivo; Blog; Corporativo/ Empresarial; Comunidade; Comunicação; Evento; E-commerce; Institucional; Entretenimento; Marketing/ Publicidade; Pessoal; Portal; Portfólio; Publicações; Rede social; Webmail; Wiki; Outra) foram observadas de forma empírica na Web, tendo como preocupação central identificar referências, normalmente usadas pelos Web designers, visto serem estes os principais atores no processo de submissão do artefacto à coleção. Há a consciência, que estas categorias podem mudar ao longo do tempo, à medida que novos produtos vão surgindo na Web, sendo uma área de estudo ainda imberbe. A tarefa de definição e gestão destas categorias seria adequada ao curador do museu, e de

certeza, seria enriquecida através de colaboração, com a comunidade de designers, que seria expectável gerar-se em torno do museu. A título de exemplo, o *blog* do museu poderia ser uma plataforma útil, para a discussão desta e outras temáticas.

O MWD.PT, tal como idealizado pretende criar uma plataforma de união, discussão e encorajar a comunidade de Web designers, atualmente dispersa e individualista, a participar ativamente. Parcerias com universidades, sensibilizando futuros designers, e instituições nacionais de designers, seriam com certeza, uma mais valia na divulgação e crescimento do museu. Idealmente, o futuro museu poderia ser integrado numa estrutura maior, como por exemplo o Museu do design e da Moda (MUDE).

Um futuro desenvolvimento para o MWD.PT, considerado relevante, consistiria em criar a versão em inglês das componentes expositivas (Acervo, Exposição temporária, Diretório), como suporte à divulgação internacional do Web design, feito em Portugal.

Acredita-se que o modelo museológico proposto no MWD.PT, se tornaria fonte de referência no trabalho de diferentes investigadores, participando no desenvolvimento de diversas áreas de conhecimento, nomeadamente, no que se refere a uma construção histórica da Web e seu impacto na sociedade e na cultura. O estudo histórico do Web design em Portugal, é uma área onde ainda há muito para fazer, sendo que o presente estudo apenas tocou a superfície. Outras áreas para as quais o museu traria contributo e que constituem terreno de investigação fértil, são, a preservação digital e o arquivo de *websites*.

No fim do percurso, que agora termina, espera-se ter contribuído para estimular o crescimento de um campo de conhecimento ainda recente e que futuros desenvolvimentos possam ter o apoio institucional do qual carecem, para produzirem o necessário impacto.

BIBLIOGRAFIA

As obras citadas no documento são indicadas a negrito. A norma utilizada para as referências bibliográficas é a NP 405.

1. Publicações

ACASO, Maria (2011) - *Perspectivas - Situación actual de la educación en los museos de artes visuales*. Espanha: Ariel, 2011. ISBN/ISSN 978-84-08-10260-1.

ALLAN, Roy A. (2001) - *A History of the Personal Computer: The People and the Technology*, Allan Publishing, 2001. ISBN: 0968910831; 978096891083.

ALMEIDA, Victor M. (2014) – Design e Portugal: da democratização à popularização: “Design Suave”. *Design et al.* Coord. Emílio Távora Vilar, 2014, p. 187.

ALVES, José Augusto; CAMPOS, Pedro; BRITO, Pedro Quelhas (1999) - *O futuro da internet*, Desafios, 1999. ISBN 972842608-9.

ANTUNES, Sandra (2002) - *A language for a dematerialized Art - The Art of dialogue in the Web*. Universidade Católica Portuguesa, 2002. Tese de mestrado.

ANTUNES, Sandra; Branco, Vasco (2011) - Contributo para um Museu do Web Design Português: preservar o projecto e o objecto imaterial. *Designa 2011- A esperança projectual*, UBI- Covilhã, 2011. ISBN 978-989-654-097-5.

ANTUNES, Sandra; BRANCO, Vasco (2012) - Paradigmas de participação e interactividade : a Web 2.0 e os museus web-based. *CIDAG 2012 – 2ª Conferência Internacional em Design e Artes Gráficas*, Tomar, 2012. ISBN 978-972-99948-5-2.

ANTUNES, Sandra; BRANCO, Vasco; BARBOSA, Helena (2012) - Contributo para uma museologia do Web design português. *UDesign'12 – 1º Encontro nacional Doutoramentos em Design*, Aveiro, 2012. ISBN 978-989-20-3421-8.

Antunes, Sandra; Branco, Vasco; Barbosa, Helena - “Museums of Web design - a look at the past for a contribution to the future”. In BARBOSA, Helena; CALVERA, Anna - 9th International Conference of ICDHS - International Committee for Design History & Design Studies – “*Tradition, transition, trajectories: major or minor influences?*” Poster proceedings. Aveiro: Universidade Aveiro, 8-11 July, 2014. ISBN 978-972-789-421-5. p. 303-308

BARBOSA, Helena Braga [et al.] (2001) - *An innovative approach for design interpretation: 9th International Conference European Academy*. Porto, 2011.

BARBOSA, Helena [et al.] (2002) - Towards virtual museum of design. In *Proceedings of the 3rd international Conference on Design History and Design Studies*. Istanbul Technical University. Istanbul, 2002.

BARBOSA, Maria Helena Ferreira Braga (2002) - “Web site stories: para

uma museologia virtual do virtual”. Orientação Prof. Doutor Vasco Branco. Porto, Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, 2002.

BARBOSA, Helena; CALVERA, Anna; BRANCO, Vasco (2006) - International influences on the identity of Portuguese design. In HELSINKI, University of Art and Design – *Connecting*. [registo visual]. Helsinki: University of Art and Design, 2006. 1 disco [CD]. ISBN 951-558-210-5.

BARBOSA, Helena Ferreira Braga Barbosa (2011) - Uma história do design do cartaz português do século XVII ao século XX. Universidade de Aveiro 2011. Tese de Doutoramento.

BASTOS, Hélder (2000) - *Jornalismo Electrónico: Internet e Reconfiguração de Práticas nas Redacções*. 2000. Coimbra: Minerva Editora.

BASTOS, Hélder (2010a) - *Origens e evolução do Ciberjornalismo em Portugal. Os primeiros quinze anos (1995-2010)*, 2010. Porto: Edições Afrontamento. ISBN 978-972-36-1129-8.

BENNETT, Tony (1996) - *The birth of the Museum - History , Theory, Politics* London and New York, Routledge, 1996. ISBN 0-415-05387-0 (hbk); 0-415-05388-9 (pbk).

BRANCO, João [et al.] (2002) - The Museum of Portuguese Design. *3rd International Conference on Design History and Design Studies*. Kent Institute of Art & Design Istanbul Technical University, 2002.

BRUGGER, Niels (2005) - *Archiving websites*. The Centre for internet Research, Aarhus, Denmark, 2005. ISBN 87-990507-0-6.

- (2010) - *Web History*. Peter Lang, 2010. ISBN/ISSN 978-1-4331-0468-8.

COHEN-ALMAGON, Raphael (2011) – Internet history. *International Journal of technoetics*, 2 (2) April-Jun 2011 p. 45-64.

CONCEPCIÓN, Anne-Marie (2001) - *Professional web site design <from start to finish>*. HOW Design Books, 2001. ISBN 1-58180-130-0.

COOK, Sarah - Immateriality and its discontents. In *New media in the white cube and beyond - Curatorial models for Digital Art*. University of California Press, 2008. ISBN/ISSN 978-0-520-25597-5. p. 26-49

DEPOCAS, Alain; IPPOLITO, Jon; JONES, Caitlin (2003) - *Permanence Through Change: The Variable Media Approach*. 2003. Guggenheim Museum Publications, 2003. ISBN/ISSN 0-9684693-2-9.

DUNCAN, Carol (1996) - *Civilizing Rituals - Inside Public Art Museums*. London, New York: Routledge, 1996 ISBN 0-415-07011-2 (hbk); 0-415-07012-0 (pbk).

ENGHOLM, Ida (2010) - Research-based Online Presentation of Web Design History: The Case of webmuseum.dk. In: BRUGGER, N. - *Web History*, 2010, p. 325-347.

ENGHOLM, Ida; KLAstrup, Lisbeth (2010) - Websites as Artefacts: a New Model for Website Analysis. *2nd International Conference on New Media and Interactivity*. Istanbul, Turquia, 2010. [Consult. Jan 2012]. Disponível em WWW: <URL: [http://www.re-ad.dk/dcdr/en/publications/websites-as-artefacts\(db148840-](http://www.re-ad.dk/dcdr/en/publications/websites-as-artefacts(db148840-)

5917-11df-9751-000ea68e967b).html>.

FABER, Liz; BURGOYNE, Patrick (1999) - *The new internet design project > re-loaded. The best of graphic art on the web*. Universe, 1999. ISBN 0-7893-0362-0.

FERREIRA, José Miguel Araújo (2009) - *Preservação de longa duração de informação digital no contexto de um arquivo histórico*. Guimarães: Universidade do Minho, 2009. Tese de Doutoramento.

FORD, Rob; WIEDERMANN, Lulius (2008) - *Guidelines for Online Success*. Taschen, 2008. ISBN/ISSN 978-3-8228-2367-5.

FRAGOSO, Margarida (2012) - *Design Gráfico em Portugal, 2012*. Livros Horizonte. ISBN: 978-972-24-1716-7.

KERCHOVE, Derrick De (1997) - *A pele da cultura: Mediações*. Relógio d'Água, 1997.

KERCHOVE, Derrick De (1998) - *Inteligência conectiva - A emergência da cibersociedade: Informática para todos*. Lisboa: Fundação para a Divulgação das Tecnologias de Informação, 1998.

KRYSA, Joasia (2008)- *Software Curating - The Politics of Curating in/as (an) Open System(s)*. University of Plymouth, 2008. Tese Doutoramento.

LYNCH, Patrick J.; HORTON, Sarah (2004)- *Guia de estilo da Web - Princípios básicos de design para a criação de web sites*. GG, 2004. ISBN 84-252-1932-9.

MAGALHÃES, José (1996) - *Novo Roteiro Prático da Internet*. 1996. ISBN 972-564-267-8

MALRAUX, André (1958) - *As Vozes do silêncio Lisboa*. 1958, Livros do Brasil.

MALRAUX, André (2000) – *O museu imaginário*. Lisboa, Edições 70, 2000. 247 p. ISBN 972-44-1034-X.

MOGGRIDGE, Bill (2006) - *Designing Interactions*. MIT Press, 2006. ISBN 9780262134743.

MONTEIRO, Rui (1997) - *Directório de páginas web em Portugal*. 1997. ISBN 972-641-399-0.

- (1998) - *Directório de páginas web em Portugal*. 1998. ISBN 972-641-429-6.

NORMAN, Donald A. (2002) - *The Design of Everyday Things*. 2002. ISBN 9780465067107.

NORMAN, Donald A. (2005) - *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. 2005. ISSN 0465051367.

NORMAN, Donald A. (2009) - *The Design of Future Things*. 2009. ISBN 9780465002283.

OVERBEEKE, Kees, et. al (2000) - *Beauty in usability: forget about ease of use!* Department of Industrial Design, Delft University of Technology, The Netherlands, 2000.

PARRA, Paulo (2014) – *As origens do design português: “Design Suave”*. *Design et al*. Coord. Emílio Távora Vilar, 2014, p. 145

PAUL, Christiane (2008) - *New media in the white cube and beyond - Cura-*

torial models for Digital Art. University of California Press, 2008. ISBN/ISSN 978-0-520-25597-5.

PORTER, Joshua (2008) - *Designing for the Social Web: Voices That Matter*. New Riders, 2008. ISBN 978-0-321-53492-7.

PROVIDÊNCIA, Francisco (2003) - Algo más que una hélice. In: CALVERA, A. - *Arte??Disenõ*. GG Disenõ, 2003. p. 195-229.

ROCHA-TRINDADE, Maria Beatriz (1993) - Iniciação à Museologia. Lisboa: Universidade Aberta, 1993. ISBN/ISSN 972-674-104-1.

SIEGEL, David (1996) - *Creating killer web sites - the art of third-generation site design*. Hayden Books. USA: Lyn Blake, 1996. ISBN 1-56830-289-4.

SILVA, Libório Manuel (1999) - O Passado da Internet. In *O Futuro da Internet*. Portugal: Centro Atlântico, 1999. ISBN 972842608-9, p. 296.

SILVA, Libório; REMOALDO, Pedro (1996)- *Introdução à Internet*. 2ª ed. Editorial Presença, 1996. ISBN 972-23-1947-7.

SOUTO, Maria Helena (2009) - *História do Design em Portugal I*, Lisboa: Edições IADE, 2009.

SKOPEC, David (2003) - *Digital Layout for the Internet and Other Media* (E-design). AVA Publishing SA, 2003. ISBN 2884790314.

VARTANIAN, Ivan (2001) - *Now loading - The aesthetics of web graphics*. Ginkgo Press, 2001. ISBN 1-58423-077-0.

VEEN, Jeffrey (2001) - *The Art & Science of Web Design*. New Riders, 2001. ISBN 0-7897-2370-0.

WEINMAN, Lynda (1996) - *Web graphics resource library - the all in one resource for working with web graphics*. New Riders, USA: Don Fowley, 1996. ISBN 1-56205-669-7.

2. Publicações periódicas

BUND, Jurgen [et al.] (1995) - World Wide Web at CCG/ZGDV: *In Topics*, 4/95, 1995.

BUND, Jurgen; PÁRIS, César (1996) - *Jornal de Notícias Online: An Electronic Newspaper: Topics* 4/96, 1996.

COSTA, Rui (2007) - Estruturas triangulares na investigação em design - convergência na dispersão. *Mono1: Monodisperso*. Porto: Editora FBAUP. ISSN 1646-7388. Universidade do Porto, Julho 2007, p.168-179.

Decreto de Lei N° 46 758 (65-12-18). D.R. I Série n° 286, 1696-1705. Disponível em [www: <URL: http://www.dre.pt/pdf1s/1965/12/28600/16961705.pdf>](http://www.dre.pt/pdf1s/1965/12/28600/16961705.pdf)

ENGHOLM, Ida (2002) - Digital style history: the development of graphic design on the Internet. *Digital Creativity* Vol. 13, n.º 4, 2002, p. 19.

- (2007) - **Design History of the WWW: Website development from the perspective of genre and style theory.** *Artifact* Vol. 1, n.º 4, 2007, p. 12.

Jornal de Notícias, p. 5, 26 de julho de 1995.

LEINER, Barry M. et al. (2009) – A brief history of the internet. *ACM SIG COMM Computer communication review*, vol. 39, num. 5, october 2009.

Netsurfer nº3, 3º trimestre 1995 – Boletim Informativo do Centro de informática da Universidade de Aveiro.

- nº4, 4º trimestre 1995 – Boletim Informativo do Centro de informática da Universidade de Aveiro.

- nº5, 1º trimestre 1996 – Boletim Informativo do Centro de informática da Universidade de Aveiro.

- nº6, 2º trimestre 1996 – Boletim Informativo do Centro de informática da Universidade de Aveiro.

NORONHA, Elisa; SEMEDO, Alice (2009) - Plataformas e outras conversações: Web quê?: *Museologia.pt*. Portugal: Instituto dos Museus e Conservação, 2009. ISBN/ISSN 1646-6705.

O'REILLY, Tim (2007) - *What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. [em linha]. Vol. 1, p. 17, n.º First Quarter (2007), p. 21. [Consult. 3 nov. 2011]. Disponível na internet: <URL:<http://ssrn.com/abstract=1008839>>.

PÉREZ, Xerardo Pereiro (2009) - Turismo cultural [em linha]. *Revista de Turismo y patrimonio Cultural*, 2009. Tenerife, Espanha: Pasos. [Consult. 1 agosto 2011]. ISBN 978-84-88429-13-1.

3. Entrevistas

ANTUNES, Sandra (2012a) – *Entrevista a Hélder Bernardo* (24/09/2012) [Registo sonoro]: Aveiro. Ficheiro MP3 (21min. 09seg.).

- (2012b) – *Entrevista a Hélder Bernardo* (12/10/2012) [Registo sonoro]: Aveiro. Ficheiro MP3 (1h 0min. 35seg.).

- (2012c) – *Entrevista a Nuno Marques* (18/10/2012) [Registo sonoro]: Porto. Ficheiro MP3 (40min. 51seg.).

- (2012d) – (6/11/2012) – *Entrevista a Hélder Bastos* [Registo sonoro]: Porto. Ficheiro MP3 (20min. 12seg.).

- (2012e) – *Entrevista a César Páris* (29/11/2012 e 30/11/2012) [E-mail]: Coimbra.

- (2012f) – *Entrevista a Maria Ferrand* (20/12/2012) [Registo sonoro]: Porto. Ficheiro MP3 (46min. 0seg.).

- (2013a) – *Entrevista a António Saraiva* (dr Bakali) (20/02/2013) [Registo sonoro]: Lisboa. Ficheiro MP3 (49min. 53seg.).

- (2013b) – *Entrevista a Pedro Patrício, Nuno Silva e Carlos Marques* (26/2/2013) [Registo sonoro]: Lisboa. Ficheiro MP3 (36min. 27seg.).

4. Documentos electrónicos

About digitalcraft: projects & concepts [s.d.]. *In digitalcrafts* [Em linha]. [Consult. 20 jan. 2013]. Disponível em WWW: <URL:http://www.digitalcraft.org/index.php?artikel_id=22>.

About Us [s.d.]. *In AWWWARDS* [Em linha]. [Consult. 9 jul. 2013]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.awwwards.com/about-us>>

About IA [s.d.]. *In Internet Archive* [Em linha]. [Consult. 8 jul. 2013]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.archive.org/about>>.

About the IAB. *In IAB* [Em linha]. [Consult. 20 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:http://www.iab.net/about_the_iab>.

About W3C [s.d.]. *In W3C* [Em linha]. [Consult. 1 agosto 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.w3.org/consortium>>.

Adobe Flash, *In Wikipedia*, last modified on 28 September 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014].]. Disponível em WWW: <URL:http://en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Flash>.

A evolução da Web, [Em linha] 2010-2012. [Consult. 1 set. 2013]. Disponível em WWW: <URL:<http://evolutionofweb.appspot.com/?hl=pt-br>>.

A história do SAPO [s.d.]. *In SAPO* [Em linha]. [Consult. 20 jun. 2012]. Disponível em WWW: <URL:http://ajuda.sapo.pt/faq.html?faq_id=13859>.

A history of the dynamic web. *In Pingdom* [Em linha] 7 Dez. 2007. [Consult. maio 2011]. Disponível em WWW: <URL: <http://royal.pingdom.com/2007/12/07/a-history-of-the-dynamic-web/>>.

AltaVista, *In Wikipedia*, last modified on 28 September 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014].]. Disponível em WWW: <URL:<http://en.wikipedia.org/wiki/AltaVista>>.

ALMEIDA, Paulo - Investigação de Doutoramento em Design - o 1º website do Público. [Mensagem em linha]. Lisboa, 19-02-2013. [Consult. 19-02-2013]. Comunicação pessoal.

ANNICCHIARICO, Silvana - Un Museo Mutante: La Triennale di Milano - Design Museum. Milão, 2008 [Em linha]. [Consult. 10 jun. 2011]. Disponível em WWW: <URL:http://www.triennaledesignmuseum.it/files/swf/edizione2008/comunicato_ITA.pdf>.

ANTUNES, Sandra (2012) - A Web em Portugal - Contributo para uma História do Web design em Portugal [Em linha] 2012. [Consult. 28 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/36862/A-Web-em-Portugal>>

ARENDS et al. (2009) - Interaction with art museums on the Web: IADIS Int'l Conference WWW/Internet. Roma, Italy, 2009 [Em linha]. [Consult. 15 maio 2011] Disponível em WWW: <URL:<http://www.ec.tuwien.ac.at/~dieter/research/publications/WWWInternet09.pdf>>.

Archive It [s.d.] [Em linha]. [Consult. 8 jul. 2013]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.archive-it.org>>.

ARRINGTON, Michael - A Sad Milestone: AOL To Discontinue Netscape Browser Development, *In Techcrunch*, Dez. 28, 2007 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://techcrunch.com/2007/12/28/a-sad-milestone-aol-to-discontinue-netscape-browser-development/>>.

AWWWARDS [Em linha]. [Consult. 9 jul. 2013] Disponível em WWW: <URL: www.awwwards.com>.

BASTOS, Hélder (2010b) - *Da implementação à estagnação: os primeiros doze anos de ciberjornalismo em Portugal*. www.bocc.ubi.pt/, 2010 [Em linha]. [Consult. 20 nov. 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.bocc.ubi.pt/pag/bastos-helder-da-implementacao-a-estagnacao.pdf>>. ISBN/ISSN 1646-3137.

Bastos, Hélder (2015) - *Entrevista efectuada (doutoramento)*. [Mensagem em linha] [Consult. 24/3/2015]. Comunicação pessoal.

BERNERS-LEE, Tim (1989) - *Information Management: A Proposal*, 1989 [Em linha]. [Consult. 2 jun. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>>.

BERNERS-LEE, Tim [s.d.] - *Frequently Asked Questions by the Press* [Em linha]. [Consult. 2 dez. 2011]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.w3.org/People/Berners-Lee/FAQ.html>>.

Best Web Design Awards & Web Design Inspiration > About. *In The Best Design Awards* [Em linha]. [Consult. 16 jun. 2011]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.thebestdesigns.com/about/>>.

BOS, Bert; et.al (ed.) - Cascading Style Sheets Level 2 Revision 1 (CSS 2.1) Specification, 7 jun. 2011 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.w3.org/TR/CSS2/>>.

BOS, Bert et.al - Cascading Style Sheets, level 2 CSS2 Specification. *In W3c*, 1998-2008 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.w3.org/TR/2008/REC-CSS2-20080411>>.

BROKENSHIPS [Em linha]. [Consult. 2 jun. 2013]. Disponível em WWW: <URL: <http://brokenships.com/en>>.

CERN celebrates 20 years of a free, open web. 30 Abril 2013 [Em linha]. [Consult. 1 maio 2013] .Disponível em WWW: <URL:<http://press.web.cern.ch/press-releases/2013/04/cern-celebrates-20-years-free-open-web>>.

ÇELIK, Tantek ; et. Al (ed.) - Selectors Level 3. *In W3c*, 2011 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.w3.org/TR/selectors/>>.

CHAPMAN, Cameron - *The Evolution of Web Design* [s.d.] [Em linha]. [Consult. 3 dez. 2011]. Disponível em WWW: <URL:http://sixrevisions.com/web_design/the-evolution-of-web-design/>.

CONNOLLY, Dan (2000) - A Little History of the World Wide Web, 2000. In W3C [Em linha]. [Consult. 20 maio 2014]. Disponível em WWW: <www.w3.org/History.html>.

Connolly, Dan - *HTML 3.0 Draft (Expired!) Materials*, 1995/12/21 [Em linha]. [Consult. 26 set. 2014]. Disponível em WWW:<http://www.w3.org/MarkUp/html3>>.

CONNOLLY, Shaun (2008) – 7 Key Attributes of Social Web Applications [Em linha] 2008. [Consult. 7 dez. 2011]. Disponível em WWW: <URL:<http://connollyshaun.blogspot.pt/2008/05/7-key-attributes-of-social-web.html>>.

CRAMER, Florian - Concepts, Notations, Software, Art [s.d.] [em linha]. [Consult. 8 março 2013]. Disponível em WWW: < <http://runme.org/faq.tt2>>

DAHAKAR, Lokesh [Em linha]. [Consult. em 24 agosto 2014]. Disponível em <URL:<http://lokeshdhakar.com>>.

Department of Art and Industrial Design. In PHD programme in Design Sciences (2007). Veneza, 2007 [Em linha]. [Consult. 20 março 2013]. Disponível em WWW: <URL:http://www.iuav.it/SCUOLA-DI-DOTTORATI/scienze-de/PhD_rep_ENG1.pdf>.

Design e Comunicação Multimédia. In *ESAP* [s.d.] [Em linha]. [consult. em 27 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.esap.pt/cursos.asp?grau=licenciaturas>>.

Design de Comunicação. In *Sigarra* [Em linha] 27 de setembro de 2014. [Consult. em 27 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:https://sigarra.up.pt/fbaup/pt/cur_geral.cur_planos_estudos_view?pv_plano_id=3921&pv_ano_lectivo=2014&pv_tipo_cur_sigla=L&pv_origem=CUR#div_id_328958>.

DGEEC – *Dados e Estatísticas de Cursos Superiores*, junho de 2014 [Em linha]. [Consult. em 26 set. 2014] Disponível em WWW:< <http://infocursos.mec.pt>>.

DIETZ, Steve (1998) - *Curating (on) the Web: Museums and the web*. 1998 [Em linha]. [Consult. maio 2011]. Disponível em WWW: <URL:http://www.archimuse.com/mw98/papers/dietz/dietz_curatingtheweb.html>.

Digitalcraft - concepts of long-term storage and conservation of data [s.d.]. In Digitacraft [Em linha]. [Consult. 15 jan. 2013]. Disponível em WWW: <URL:http://www.digitalcraft.org/index.php?artikel_id=154>.

Digitalcraft's - archive webpages [s.d.]. In Digitacraft [Em linha]. [Consult. 15 jan. 2013]. Disponível em WWW: <URL:http://www.digitalcraft.org/index.php?artikel_id=312&PHPSESSID=6af210b34229965aa4b6d3ca0e92bfea>.

DOPEAWARDS [Em linha]. [Consult. 14 jun. 2011]. Disponível em WWW: <URL: <http://dopeawards.com>>.

DESIGN DIRECTORY ITALIA [Em linha]. [Consult. 2 fev. 2010]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.designdirectory.it>>.

EDISON, Paul - *The History of Web Design in a Nutshell* [Em linha]. [Consult. 5 jan. 2012]. Disponível em WWW:

<URL:<http://www.articlesbase.com/ecommerce-articles/the-history-of-web-design-in-a-nutshell-494582.html#ixzz1AHRtFt65>>.

ELLIS, Mike; KELLY, Brian - *Web 2.0 How to stop thinking and start doing: addressing organizational barriers: Museums and the Web 2007* [Em linha]. Toronto, 2007. [Consult. 7 fev. 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.museumsandtheweb.com/mw2007/papers/ellis/ellis.html>>

ENGHOLM, Ida (2001) - *Digital Design history and the registration of web development. The development of graphic design on the Internet and how to record it for posterity: Preserving the Present for the Future - Strategies for the Internet*. [Em linha] Copenhaga, 2001. [Consult. 5 jan. 2012]. Disponível em WWW: <URL:www.deflink.dk/upload/doc_filer/doc_alle/1023_IEN.doc>.

Evaluation System [s.d.]. In *AWWWARDS* [Em linha]. [Consult. 9 jul. 2013]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.awwwards.com/about-evaluation>>.

Facts about W3c [s.d.]. In *W3C* [Em linha]. [Consult. 20 jun. 2012]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.w3.org/Consortium/facts.html#history>>.

Frequently asked questions [s.d.]. In *Internet Archive* [Em linha]. [Consult. 8 jul. 2013]. Disponível em WWW: <URL: http://archive.org/about/faqs.php#The_Wayback_Machine>.

FERREIRA, Miguel (2006) – *Introdução à Preservação Digital - Conceitos, estratégias e actuais consensos*. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. [E-book]. ISBN 972-8692-30-7 978-972-8692-30-8; 972-8692-30-7.

Fifteen years of the web [s.d.] [Em linha]. In *BBC News*. [Consult. 20 maio 2010]. Disponível em WWW:<URL:<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/5243862.stm>>.

FINO-RADIN, Ben (2011) - *Digital preservation practices and the Rhizome Artbase*. [Em linha]. 2011. [Consult. 10 jun. 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://media.rhizome.org/blog/8332/rhizome-digital-preservation-practices.pdf>>.

FRIEDMAN, Vitaly (2011) - Dear Web Design Community, Where Have You Gone? [Em linha] In *Smashing Magazine*, 21 Março 2011. [Consult. 11 jun. 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.smashingmagazine.com/2011/03/21/dear-web-design-community-where-have-you-gone/>>.

GILMOUR, David [s.d.] - *Web Design History* [em linha]. [Consult. 11 jun. 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.innervisions.com.au/webhistory/index.html>>.

GOMES, Daniel – *Perda de dados do Arquivo*. [Mensagem em linha]. Lisboa, 06-06-2014 [Consult. 07-06-2014]. Comunicação pessoal.

Google Chrome. In *Wikipedia*, last modified on 26 set. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:http://en.wikipedia.org/wiki/Google_Chrome>.

GOUW [Em linha]. [Consult. 7 jun. 11]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.gouw.nu>>.

GUEIFÃO, Luísa Lopes – *Investigação sobre Web design português*. [Mensagem em linha]. FCCN, Lisboa, 13-01-2011 [Consult. 14-01-2011] . Comunicação pessoal.

HASTY, Nick (2011) - *The New Rhizome.org* [Em linha]. Jan 21st, 2011 [Consult. 20 maio 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://rhizome.org/editorial/2011/jan/21/new-rhizomeorg/>>.

HEITMEYER, David P. [s.d.] - *Timeline of Web Markup and Style Standards* [Em linha]. [Consult. 15 abril 2011]. Disponível em WWW: <URL:http://cscie12.dce.harvard.edu/lecture_notes/2010/20100127/slide45.html>

Help and F.A.Q. [s.d.]. In W3C [Em linha]. [Consult. 1 agosto 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.w3.org/Help/#activity>>.

HENRIQUES, Rosali (2004) - *Museus virtuais e cibermuseus: a internet e os museus*. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia de Lisboa, 2004 [Em linha]. [Consult. 20 março 2011]. Disponível em WWW:<URL:http://www.museudapessoa.net/oquee/biblioteca/rosali_henriques_museus_virtuais.pdf>.

HICKSON, Ian; (ed.) - HTML5 - W3C Working Draft. *In W3c*, 2011 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.w3.org/TR/2011/WD-html5-20110525/Overview.html>>.

HICKSON, Ian; et.al (ed.) - HTML5 - W3C Proposed Recommendation. *In W3c*, 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.w3.org/TR/html5/single-page.html>>.

History of Firefox. *In Wikipedia*, last modified on 28 Set. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Firefox>.

History of Web Design [s.d.] [Em linha]. [Consult. 10 jun. 2010]. Disponível em WWW: <URL:http://www.astra-design.com/web_design_history.html>.

History of Internet Explorer. *In Wikipedia*, last modified 22 Aug. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Internet_Explorer>.

History of Firefox. *In Wikipedia*, last modified 28 set. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Firefox>.

History to date [s.d.] [Em linha]. [Consult. 2 dez. 2011]. Disponível em WWW: <URL:<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/History.html>>.

HOUSTRUP, Irene (2009) - Webmuseum 2.0. *Design Research webzine* [Em linha]. n.º #22 Outubro (2009). [Consult. 30 março 2011]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.dcdr.dk/uk/Menu/Update/Webzine/Articles/Webmuseum+2.0>>.

Howard Rheingold - The new power of collaboration. TED 2005. Filmed Feb. 2005. Disponível em WWW: <URL:http://www.ted.com/talks/howard_rheingold_on_collaboration.html>.

ICANN. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <https://www.icann.org/get-startedhttps://www.icann.org/get-started>>.

INTERNET ARCHIVE [Em linha]. [Consult. 8 jul. 2013]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.archive.org>>.

Internet Archive: Wayback machine [s.d.]. In Internet Archive [Em linha]. [Consult. 6 agosto 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://archive.org/web>>.

Internet Archive Terms. In Internet Archive [Em linha], 10 março 2001. [Consult. 25 agosto 2011]. Disponível em WWW: <URL: <https://archive.org/about/terms.php>>.

INE - Acessos à Internet em banda larga em local fixo (N.º) por Tipo de tecnologia de acesso ao serviço de banda larga fixa (2014) [Em linha]. [Consult. em 18 agosto 2014]. Disponível em <URL:http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0006867&contexto=bd&selTab=tab2>.

Interface. In Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [Em linha] 2008-2013. [Consult. 28 out. 2013]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.priberam.pt/DLPO/interface>>.

JACKSON, Roland [et al.] (1998) - *Using the Web to Change the Relation Between a Museum and its Users: Museums and the web*. 1998 [Em linha]. [Consult. 20 maio 2010]. Disponível em WWW: <URL: http://www.archimuse.com/mw98/papers/jackson/jackson_paper.html >.

JOBS, Steve (2010) – *Thoughts on Flash*. abril, 2010 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.apple.com/hotnews/thoughts-on-flash/>>.

JQuery, *In Wikipedia, last modified on 24 September 2014* [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014] Disponível em WWW: <URL:<http://en.wikipedia.org/wiki/JQuery>>.

KELLY, Lynda; RUSSO, Angelina (2008) - From Ladders Of Participation To Networks Of Participation. *Social Media And Museum Audiences: Museums and the web*. Montreal, Quebec. Museums and the Web 2008: Proceedings, Toronto: Archives & Museum Informatics, 2008 [Em linha]. [Consult. 20 maio 2010]. Disponível em WWW: <URL:http://www.archimuse.com/mw2008/papers/kelly_l/kelly_l.html >.

KERCHOVE, Derrick De (1999) - The Information Management Round Table: Connected Intelligence. Institute On Governance, 1999 [Em linha]. [Consult. 1 dez. 2011]. Disponível em WWW: <URL:<http://dspace.cigilibrary.org/jspui/handle/123456789/11309>>.

La triennale di Milano Design Museum [Em linha]. Milão. [Consult. 20 jan. 2010]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.triennaledesignmuseum.it/museo.php>>.

LÉVY, Pierre (2004) - Inteligencia Colectiva - por una antropologia del ciberespacio [Em linha]. 2004. [Consult. 1 dez. 2011]. Disponível em:

<URL:<http://inteligencia colectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf>>.

Licenciatura em Comunicação e Design – ESEC. In *ESEC* [Em linha] 27 de setembro de 2014. [Consult. em 27 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.esec.pt/pagina.php?id=47>>.

Licenciatura em Design de Comunicação – plano de estudos. In *ESTAL* [Em linha] 2014. [Consult. em 27 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:http://estal.pt/plano_de_estudos_design.html>.

LIE, Håkon Wium; BOS, Bert (1996) - Cascading Style Sheets, level 1. In *W3C*, 1996 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.w3.org/TR/CSS1>>.

LINKDUP [em linha]. [Consult. 6 jun. 11]. Disponível em WWW: <URL: www.linkdup.com>.

LONGMAN, Addison Wesley (1998) - *A history of HTML*, 1998 [Em linha]. [Consult. 20 set. 2014]. Disponível em WWW: <<http://www.w3.org/People/Raggett/book4/ch02.html>>.

MADEIRA, Miguel - O que é a Web 3.0? In *Público on-line*, 2009 [Em linha]. [Consult. 8 agosto 2013]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.publico.pt/tecnologia/noticia/o-que-e-a-web-30-1389325>>.

Marques, Nuno; *Linkedin* [Em linha]. [Consult. 24 março 2015]. Disponível em WWW: <https://www.linkedin.com/profile/view?id=17106791&authType=NAME_SEARCH&authToken=-Lmp&locale=en_US&srchid=867088961428854859004&srchindex=2&srchtotall=28&trk=vsrp_people_res_name&trkInfo=VSRPsearchId%3A867088961428854859004%2CVSRPtargetId%3A17106791%2CVSRPcmpt%3APrimary%2CVSRPnm%3A>.

NIERSTRASZ, Oscar (1996) - *W3 Catalog History*, November 8, 1996 [Em linha]. [Consult. 20 set. 2014]. Disponível em WWW <URL:<http://scg.unibe.ch/archive/software/w3catalog/W3CatalogHistory.html>>.

NORI, Franziska [s.d.] - *Management of meanings - annotations on the curatorial work realized by digitalcraft.org* [Em linha]. [Consult. 14 fev. 2012]. Disponível em WWW:<URL:http://www.digitalcraft.org/index.php?artikel_id=552>.

NORI, Franziska (2005) - *A Decade of Webdesign: A Decade of Webdesign*. Amsterdam, 2005 [Em linha]. [Consult. 14 fev. 2012]. Disponível em WWW:<URL:http://www.digitalcraft.org/index.php?artikel_id=550>.

NORI, Franziska – *Phd research adressing digitalcraft.org*. [Mensagem em linha] Frankfurt, 09-06-2013. [Consult. 11-06-2013]. Comunicação pessoal.

Opera version history, Last update: 2013-02-05 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014].]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.opera.com/docs/history/presto/>>.

O'REILLY, Tim (2000) - *The Network Really Is the Computer* [Em linha] 06/08/2000. [Consult. 6 agosto 2011]. Disponível em WWW:

<URL:http://www.oreillynet.com/pub/a/network/2000/06/09/java_keynote.html>.

O'REILLY, Tim; BATTELLE, John (2009) - *Web Squared: Web 2.0 Five Years On*. 2009 [Em linha]. [Consult. 3 jan. 2012]. Disponível na internet: <URL:http://assets.en.oreilly.com/1/event/28/web2009_websquared-whitepaper.pdf>.

OOCITIES [Em linha]. [Consult. 31 maio 2011]. Disponível em WWW: <URL:www.oocities.org>.

Páris, César (2015) - *Entrevista efectuada (doutoramento)*. [Mensagem em linha] [Consult. 02/04/2015]. Comunicação pessoal.

PEREIRA, João Pedro - Num dos vigésimos aniversários da Web, o CERN põe online o primeiro site. *In Público* [Em linha]. Portugal, 2013. [Consult. 2 jun. 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.publico.pt/tecnologia/noticia/num-dos-vigesimos-aniversarios-da-web-o-cern-poe-online-o-primeiro-site-1592971>>.

PEREIRA, João Pedro [s.d.] - 40 anos de Internet. *In Público* [Em linha]. Portugal. [Consult. 2 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://static.publico.clix.pt/40anosinternet/>>.

PHILLIPS, Sarah - A brief history of Facebook. *In The Guardian*, 25 jul. 2007 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.theguardian.com/technology/2007/jul/25/media.newmedia>>.

Porque a web não se arquiva sozinha [s.d.]. *In Arquivo Da Web Portuguesa* [Em linha]. [Consult. 13 março 2013]. Disponível em WWW: <URL:<http://sobre.arquivo.pt/sobre-o-arquivo/folheto-awp>>.

Podcast. *In Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. 2008-2013 [Em linha]. [Consult. em 5 maio 2014]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.priberam.pt/DLPO/podcast>>.

PAGEFREEZER [Em linha]. [Consult. 2 jun. 2011]. Disponível em WWW: <URL: <http://pagefreezer.com>>.

QUERIDO, Paulo (2010) - *Os 15 anos do Público.pt e os pioneiros do jornalismo na Internet: quem conta um conto*: Ondas na Rede. Correio da manhã, 2010 [Em linha]. [Consult. 19 jan. 2012]. Disponível em WWW: <URL:http://comunidade.xl.pt/CMJornal/blogs/ondasnarede/archive/tags/hist_26002300_243_3B00_ria/default.aspx>.

RAGGETT, Dave (1997)- HTML 3.2 Reference Specification. *In W3C*, 1997 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.w3.org/TR/REC-html32>>.

RAGGETT, Dave; LE HORS, Arnaud; JACOBS, Ian (ed.) (1998)- HTML 4.0 Specification -W3C Recommendation. *In W3C*, 24 Abr.1998 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.w3.org/TR/1998/REC-html40-19980424>>.

RAGGETT, Dave; LE HORS, Arnaud; JACOBS, Ian (ed.) (1999) - HTML 4.01 Specification. *In W3C*, 24 Dez. 1999 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.w3.org/TR/html4/>>.

RealAudio, *In Wikipedia*, Last modified 6 July 2014 [Em linha]. [Consult. 26 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL <http://en.wikipedia.org/wiki/RealAudio>>.

RealVideo. *In Wikipedia*, last modified 8 Feb. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://en.wikipedia.org/wiki/RealVideo>>.

RIBEIRO, Susana Almeida (2009) - Os pioneiros da Internet em Portugal, Jornal Público. Portugal, 2009 [Em linha]. [Consult. 20 jan. 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.publico.pt/tecnologia/noticia/os-pioneiros-da-internet-em-portugal-1407629>>.

Rhizome ArtBase Policy. In Rhizome [Em linha]. [Consult. 14 maio 2012]. Disponível em WWW: <URL:<http://rhizome.org/artbase/policy/>>.

ROMANÍ, Cristobal C.; KULINSKI, Hugo P. (2007) - Planeta Web 2.0 - Inteligência Colectiva o Medios Fast Food . [E-book] Barcelona / México DF: Flacso México, 2007. Disponível na internet:<URL:<http://www.planetaweb2.net/>>. ISBN 978-84-934995-8-7.

Runme [Em linha]. [Consult. 8 março 2013]. Disponível em WWW:<URL:www.runme.org>.

SALGADO, Mariana (2008) - Breaking Apart Participation in Museums: Museums and the web. 2008 [Em linha]. [Consult. 20 abril 2010]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.archimuse.com/mw2008/papers/salgado/salgado.html> >.

SALGADO, Mariana [s.d.] - Enlaces entre accesibilidad y participación. Múltiples voces en el Museo de Diseño de Helsinki [Em linha]. [Consult. abril 2010]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.mnactec.cat/docs/IS16web/IS16cast/intern.cast.htm>>.

Safari (web browser). *In Wikipedia. last modified* 22 set. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:[http://en.wikipedia.org/wiki/Safari_\(web_browser\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Safari_(web_browser))>.

SARAIVA, António (2013) – Blitz-e (entrevista). [Mensagem em linha]. Lisboa, 07-03-2013 [Consult. 12-03-2013]. Comunicação pessoal.

Saraiva, António (2015) - Conclusão de Doutoramento entrevista BlitzE. [Mensagem em linha] [Consult. 25/3/2015]. Comunicação pessoal.

SIMON, Nina (2010) - *The participatory museum* [Em linha]. 2010. [Consult. jan. 2013]. Disponível na internet: <URL:<http://www.participatorymuseum.org/read/>>.

SILVA, Libório – *O passado da Internet* [em linha]. [consult. 20 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.centroatlantico.pt/titulos/futuro/passado.php3>>.

Sobre o arquivo [s.d.]. In Arquivo Da Web Portuguesa [Em linha]. [Consult. maio 2011]. Disponível em WWW: < URL:<http://sobre.arquivo.pt/sobre-o-arquivo/historia>>.

STREten, Katie (2000)- *Museums and the Web*, 2000 [Em linha]. [Consult. maio 2010]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.archimuse.com/mw2000/papers/streten/streten.html>>.

The Apple II. In Computer History Museum (1996-2014) [Em linha]. [Consult. 2 agosto 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.computerhistory.org/revolution/personal-computers/17/300>>.

THE BEST DESIGNS [Em linha]. [Consult. 16 jun. 2011]. Disponível em WWW: <URL: www.thebestdesigns.com>.

The Variable media Initiative [s.d.] [Em linha]. [Consult. março 2011]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.guggenheim.org/new-york/collections/conservation/conservation-projects/variable-media>>.

Timeline. In *Computer History Museum*, 1996-2014 [Em linha]. [Consult. 2 agosto 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.computerhistory.org/revolution/timeline>>.

VASILE, Christian [s.d.] - *Guided Tour Through Web Design History* [Em linha]. [Consult. 10 jan. 2013]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.1stwebdesigner.com/design/web-design-history-tour/>>.

Variable Media Network [s.d.] [Em linha]. [Consult. 20 maio 2012]. Disponível em WWW:<URL:<http://variablemedia.net/e/index.html>>.

Variable Media Questionnaire [s.d.] [Em linha]. [Consult. 16 março 2011]. Disponível em WWW: <URL:<http://variablemediaquestionnaire.net>>.

Vimeo. In *Wikipedia*. last modified 29 Set. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://en.wikipedia.org/wiki/Vimeo>>.

Wayback machine [s.d.]. In *Internet Archive* [Em linha]. [Consult. 8 jul. 2013]. Disponível em WWW: <URL: <http://archive.org/web/web.php>>.

Waymedia, 2009 [Em linha]. [Consult. 24 março 2015]. Disponível em WWW: http://www.waymedia.pt/quemSomos_aEmpresa.html

Webbyawards [Em linha]. [Consult. 14 jun. 2011]. Disponível em WWW: <URL:www.webbyawards.com>.

World Wide Web history center [s.d.] [Em linha]. [Consult. 10 jun. 2010]. Disponível em WWW: <URL:<http://webhistory.org/>>.

Web crawler. In *Wikipedia* [Em linha]. [Consult. 5 abril 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://pt.wikipedia.org/wiki/Crawler>>.

WebCrawler. In *Wikipedia* [Em linha]. [Consult. 24 set. 2013]. Disponível em WWW: < <http://en.wikipedia.org/wiki/WebCrawler>>.

World wide web Consortium - 10th Anniversary (2004). In *W3c* [Em linha]. [Consult. 20 set. 2013]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.w3.org/2005/01/timelines/timeline-2500x998.png>>.

W3C Process Document- 7 W3C Recommendation Track Process. In *W3c* [Em linha]. [Consult. 20 set. 2013]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.w3.org/2004/02/Process-20040205/tr.html#Reports>>.

XHTML™ 1.0 The Extensible HyperText Markup Language (Second Edition). In *W3c* [Em linha], 2000-2002. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.w3.org/TR/xhtml1>>.

YouTube. In *Wikipedia*, last modified on 28 set. 2014 [Em linha]. [Consult. 30 set. 2014]. Disponível em WWW: <URL:<http://en.wikipedia.org/wiki/YouTube>>.

ANEXOS

Anexo 1

TIMELINE - A WEB EM PORTUGAL

(Consulta ao original em URL: <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/36862/A-Web-em-Portugal>)

Nasce a Web em teoria

Abril 1989

Tim Berners-Lee cria a World Wide Web no documento "Information Management: A Proposal" [disponível em <http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>] (Connolly, 2000).

O Primeiro Browser e o HTML 1

1990

Tim Berners-Lee cria o primeiro servidor Web (httpd), o primeiro browser designado WorldWideWeb e a primeira versão do HTML (HyperText Markup Language) (Facts about W3c [s.d.]).

O primeiro *website*

1990

De acordo com Berners-Lee a primeira página web 'http' foi publicada no final de 1990 em <http://nxoc01.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html> e posteriormente em <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>. Em 1992 essa página passou a estar acessível apenas em <http://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/TheProject.html> (Berners-Lee, [s.d.]).

Portugal liga-se à Internet

1991

Portugal faz parte dos 40 primeiros países ligados à Internet (Silva, 1999).

FCCN inicia registo do domínio .PT

1991

A Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN) é a entidade responsável pela gestão do serviço de registo de domínios .PT (Silva, 1999).

Data de criação dos dez primeiros domínios .PT

1991

dns.pt - 3 Out.;
puug.pt - 3 Out.;
lnec.pt - 7 Out.;
fccn.pt - 8 Out.;
inesc.pt - 8 Out.;
inescb.pt - 8 Out.;
ua.pt - 8 Out.;
up.pt - 11 Out.;
ssf.pt - 25 Nov.;
uc.pt - 3 Jan. 1992.
(Gueifão, 2011)

FCCN

1991

A FCCN inicia dinamização da Internet nos meios académicos graças aos esforços do Prof. Vasco Freitas e Dr. Carlos Morais (Silva, 1999).

O primeiro servidor Web em Portugal

1992

Mário Valente e Luís Sequeira colocam o primeiro servidor Web em funcionamento no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) (Silva, 1999).

Browser MOSAIC

1993

Lançamento da primeira versão alpha do *browser* MOSAIC de Marc Andreessen. MOSAIC é considerado por muitos como o responsável pelo "boom" dos utilizadores da Web. Permitia acesso através de uma interface gráfica *user-friendly* a conteúdos multimédia disponíveis na Web. Existiam na altura outros browsers (Midas, Erwise, Viola, Samba) mas nenhum outro teve o impacto do MOSAIC (World wide web Consortium - 10th Anniversary, 2004).

A sua importância reside no facto de ser o primeiro Browser a permitir acesso a conteúdos multimédia na World Wide Web.

CERN anuncia que WWW será de livre acesso

1993

Em 30 de abril o CERN anuncia que a WWW será de livre uso para qualquer pessoa, sem qualquer pagamento ao CERN (Connolly, 2000).

Registo do domínio RTP.pt

1993

Em 28 de maio a RTP é o primeiro órgão de comunicação social a registar o seu domínio (Bastos, 2010).

Dificuldade de acesso à Internet

1993

Os conhecimentos técnicos (UNIX) necessários para aceder à Internet em Portugal limitam o seu acesso (Silva, 1999).

Motor de pesquisa W3 Catalog

1993

W3 Catalog foi um dos primeiros motores de pesquisa web, desenvolvido por Oscar Nierstrasz na Universidade de Geneva em 2 de setembro de 1993 (Nierstrasz, 1996).

Portugal atinge o registo de 40 Domínios .PT

1993

Em dezembro existem 40 registos .PT, com o Prof. Heitor Pina à frente da FCCN a Internet dá o salto no meio académico (Silva, 1999).

"Ano Zero" da Internet em Portugal

1994

De acordo com Libório Silva no livro o "Futuro da Internet", 1994 foi o "Ano Zero" da Internet em Portugal. Começam a surgir artigos na imprensa tradicional sobre a Internet (dr Bakali no Blitz, Paulo Querido, no Expresso, José Victor Malheiros no Público) (Silva, 1999).

Seminário "Portugal na Internet"

1994

O Seminário é realizado a 29 de março no LNEC em Lisboa. Organizado pela FCCN, PUUG, Agência de Inovação e zmaglh (José Magalhães). É mostrado ao público a Internet em funcionamento (Silva, 1999).

"O mundo académico português, no entanto, já explorava as potencialidades da rede, apesar de o 'português médio' não fazer ainda ideia de que os computadores se podiam ligar em rede e que era possível enviar uma mensagem para o outro lado do mundo e receber a resposta no próprio dia." (Bastos, 2010, p. 30-31)

Motor de pesquisa WebCrawler

1994

Este motor de pesquisa, criado por Brian Pinkerton na Universidade de Washington surge em 20 de abril de 1994 (WebCrawler [s.d.]).

HTML 2

1994

Os diferentes browsers começam a acrescentar novos elementos ao HTML. Dan Connolly e seus colegas compilam um DRAFT que Berners-Lee designou HTML 2 (Longman, 1998).

PUUG

1994

PUUG (gerido por J. Legatheaux Martins, Rui Bana e Costa e Nuno Guimarães) permite acessos Internet a cerca de 100 empresas sócias e não mais de 50 particulares, mais tarde alarga serviço a todos os privados (Silva, 1999).

Motor de pesquisa e portal web Lycos

1994

Lycos é um *spin-off* universitário que começou como um projeto de pesquisa de Michael Loren Mauldin na Universidade Carnegie Mellon (Lycos, [s.d.]).

TELEPAC

1994

Internet service provider em Portugal

A Telepac inaugura o serviço de acesso à Internet em modo terminal com velocidades de acesso máxima de 9.600 bps (Silva, 1999).

Homepage de Portugal

1994

José Pina Miranda na Universidade do Minho desenvolve uma página Web auto-intitulada (e aceite pela comunidade) "Homepage de Portugal" (Silva, 1999).

Fundação do W3C

1994

A 1 de outubro é fundado o World Wide Web Consortium (W3C) por Tim Berners-Lee, no Massachusetts Institute of Technology (MIT) em colaboração com o CERN. Consiste numa organização não governamental e sem lucros, cujo esforço consiste em criar standards para o bom funcionamento da Web (Connolly, 2000).

Nota: Os grupos de trabalho do W3C têm um processo, dividido em vários passos, de forma a criarem uma Recomendação ("Recommendation") e chegar a uma tecnologia Web standardizada. Os procedimentos dos grupo de trabalho na gestão de especificações e linhas orientadoras - designadas de relatórios técnicos - inclui levar o relatório técnico, de esboço inicial até a uma fase de maturidade ("Recommendation"). Este processo é na maior parte das vezes longo e complexo.

Informação detalhada acerca do mesmo e suas diferentes fases, no URL:
<http://www.w3.org/2004/02/Process-20040205/tr.html#Reports>

Jornal Blitz na Web

1994

Em novembro, o semanário musical Blitz torna-se a primeira publicação portuguesa em papel com edição na Web. O primeiro *website*, com a designação "BLITZ e" foi desenvolvido por António Saraiva também conhecido como dr Bakali (Silva, 1999).

Browser NETSCAPE 1.0

1994

Lançamento da primeira versão do Browser Netscape (nome de código Mozilla), (A evolução da Web, 2010-12).

HTML 3

1995

"In March of 1995, an HTML 3.0 specification was released. Based upon earlier work on HTML+, extends HTML 2.0 to support tables, text flow around figures and math" (Connolly, 1995).

TELEPAC com acesso através da WWW

1995

Início do serviço de acesso à internet com WWW com velocidades máximas de 14000bps. A Telepac atinge neste ano os 2000 clientes (Silva, 1999).

RealAudio (*streaming* de áudio)

1995

Formato áudio desenvolvido pela RealNetworks (RealAudio, 2014).

Congresso INTERNET 95

1995

Realiza-se em Lisboa o primeiro Congresso da Internet comercial em Portugal (Silva, 1999).

JORNAL DE NOTÍCIAS na Web

1995

JN *on-line* é lançado a 26 de julho (Jornal de Notícias, 1995). O Jornal de Notícias é o primeiro jornal diário nacional com atualização diária de conteúdos na Web (Silva, 1999).

Conferência Nacional de WWW

1995

Realiza-se entre 6 e 8 de julho na Universidade do Minho dirigida pelo Prof. José Esgalhado Valença (Silva, 1999).

RÁDIO COMERCIAL na Web

1995

Em agosto é a primeira rádio em Portugal com emissão em direto na Web (Silva, 1999).

Nasce o SAPO

1995

A designação SAPO resulta da abreviatura de Serviço de Apontadores Portugueses. Nasceu no Serviço de Informática da Universidade de Aveiro, em 4 de Setembro, pela mão de 5 alunos do Curso de Engenharia, Hélder Bernardo, Celso Martinho, Benjamim Júnior, Sérgio Bernardo e João Luís que tiveram o apoio do responsável do Centro na altura, Fernando Cozinheiro (A história do SAPO, [s.d.]).

Jornal PÚBLICO na Web

1995

O registo do Público data de Maio de 1995. Porém só a 22 de Setembro desse ano dará início à colocação de edições diárias *on-line* (Bastos, 2010a).

Browser OPERA 1.0

1995

Demonstração pública na Conferência WWW (10 a 14 abril) (*Opera version history*, 2013).

Nasce browser INTERNET EXPLORER (IE)

1995

Microsoft lança IE 1.0 para PC em agosto (History of Internet Explorer, 2014).

RTPi inaugura *website*

1995

A RTP internacional inaugura o seu primeiro *website* (Bastos, 2010a).

Motor de pesquisa Altavista

1995

O motor de pesquisa, AltaVista, foi desenvolvido por investigadores no laboratório Digital Equipment Corporation Network Systems e no laboratório Western Research. O seu lançamento público aconteceu a 15 de dezembro de 1995 (AltaVista, 2014).

Diário de Notícias (DN)

1995

A 29 de dezembro, o DN começa a colocar a sua edição diária na Web (Bastos, 2010a).

TVI *on-line*

1996

A partir de 12 de Janeiro o Novo Jornal podia ser visto na TVI *on-line*.

"De segunda a sexta-feira, a partir das 22 horas, o utilizador podia aceder a um resumo das principais notícias do dia, ao áudio (através do Real Audio) integral do Novo Jornal e a imagens representativas das notícias mais importantes" (Bastos, p. 36-37).

Macromedia FLASH 1.0

1996

O Flash é um software que permite desenvolver animações interativas elaboradas. Os conteúdos assim gerados, podem ser experienciados num browser que tenha o Flash plug-in instalado.

Em meados da década de 1990 a empresa FutureWave Software decide aperfeiçoar o seu software SmartSketch que passa a designar-se Cellanimator e posteriormente FutureSplash Animator. Em 1996, a Macromedia compra a FutureWave e muda o nome do software para Flash 1.0 (Adobe Flash, 2014).

TSF *on-line*

1996

Em abril nasce a TSF Online com uma página provisória, mas apenas em setembro desse ano começa verdadeiramente a funcionar.

"Depois de uma homepage provisória, a funcionar desde Abril, 'a rádio em directo' estreava 'uma nova sonoridade', disponibilizando um menu com ligações a diversas rubricas: crónicas, magazines, jornais especiais, reportagens, imagens, ficha técnica e utilidades, como mapas de Portugal e previsão do tempo" (Bastos, 2010, p.37).

INTERNET ADVERTISING BUREAU (IAB)

1996

Ao criar standards e práticas para a publicidade *on-line*, influencia o Web design. Definir as dimensões dos *banners* tem repercussão direta sobre o *layout* dos *websites* que usam publicidade.

"The organization educates marketers, agencies, media companies and the wider business community about the value of interactive advertising. Working with its member companies, the IAB evaluates and recommends standards and practices and fields critical research on interactive advertising." (About the IAB, [s.d.], [s.p.]

CSS 1

1996

Recomendação W3C do CSS level 1, em 17 de dezembro (Lie; Bos, 1996).

HTML 3.2

1997

Recomendação: "HTML 3.2 is W3C's specification for HTML, developed in early '96 together with vendors including IBM, Microsoft, Netscape Communications Corporation, Novell, SoftQuad, Spyglass, and Sun Microsystems. HTML 3.2 adds widely deployed features such as tables, applets and text flow around images, while providing full backwards compatibility with the existing standard HTML 2.0" (Raggett, 1997).

RealVideo, *streaming* de vídeo

1997

RealVideo é um conjunto de formatos de compressão de vídeo desenvolvidos pela RealNetworks que permitem o vídeo *streaming* na Web (RealVideo, 2014).

Jornal Expresso *on-line*

1997

O primeiro jornal semanário a ficar *on-line*, a 17 de julho de 1997 (Bastos, 2010a).

Setúbal na Rede

1998

Primeiro jornal exclusivamente *on-line* em Portugal (Bastos, 2010a).

HTML 4.0

1998

A versão 4 do HTML atinge o estatuto de Recomendação W3C.

"(...) In addition to the text, multimedia, and hyperlink features of the previous versions of HTML, HTML 4.0 supports more multimedia options, scripting languages, style sheets, better printing facilities, and documents that are more accessible to users with disabilities. HTML 4.0 also takes great strides towards the internationalization of documents, with the goal of making the Web truly World Wide" (Raggett; Le Hors; Jacobs, 1998).

É criado o ICANN

1998

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, (ICANN), é uma entidade não lucrativa que gere os domínios na Internet (como *.com* ou *.pt*). Está sob a alçada do governo dos EUA, facto que tem gerado alguma controvérsia a nível internacional (Icann, 2014).

CSS 2

1998

O nível 2 o CSS atinge o estatuto de Recomendação (CSS 2).

“CSS2 is a style sheet language that allows authors and users to attach style (e.g., fonts, spacing, and aural cues) to structured documents (e.g., HTML documents and XML applications). By separating the presentation style of documents from the content of documents, CSS2 simplifies Web authoring and site maintenance.

CSS2 builds on CSS1 and, with very few exceptions, all valid CSS1 style sheets are valid CSS2 style sheets. CSS2 supports media-specific style sheets so that authors may tailor the presentation of their documents to visual browsers, aural devices, printers, braille devices, handheld devices, etc. This specification also supports content positioning, downloadable fonts, table layout, features for internationalization, automatic counters and numbering, and some properties related to user interface.” (BOS et.al, 1998-2008)

Acesso da Web ao grande público em Portugal

1999

A comercialização e acessibilidade da Internet ao grande público, só se verifica a partir de 1999/2000. A mudança é devida em parte à liberalização do mercado das telecomunicações. O acesso deixa, por esta altura, de se fazer exclusivamente via modem, passando-se a fazer via cabo ou ADSL (Ribeiro, 2009).

HTML 4.01

1999

A versão 4.01 do HTML atinge o estatuto de Recomendação W3C ((Raggett; Le Hors; Jacobs, 1999).

XHTML 1.0

2000

A versão 1 do XHTML atinge o estatuto de Recomendação W3C a 26 de Janeiro.

“This specification defines the Second Edition of XHTML 1.0, a reformulation of HTML 4 as an XML 1.0 application, and three DTDs corresponding to the ones defined by HTML 4. The semantics of the elements and their attributes are defined in the W3C Recommendation for HTML 4. These semantics provide the foundation for future extensibility of XHTML. Compatibility with existing HTML user agents is possible by following a small set of guidelines” (XHTML™ 1.0, 2000-2002).

Browser SAFARI

2003

Lançado no Macworld de 7 de janeiro, em S. Francisco, EUA (Safari - web browser, 2014).

É lançada a rede social FACEBOOK

2004

“In February 2004 Mr Zuckerberg launched “The facebook”, as it was originally known; the name taken from the sheets of paper distributed to freshmen, profiling students and staff. Within 24 hours, 1,200 Harvard students had signed up, and after one month, over half of the undergraduate population had a profile” (Phillips, 2007).

Nasce o VIMEO

2004

Website baseado nos EUA de partilha de vídeos, fundado por Jake Lodwick e Zach Klein em novembro (Vimeo, 2014).

Browser FIREFOX 1.0

2004

Lançamento da primeira versão do Firefox, em 9 de novembro (History of Firefox, 2014) .

O W3C DEZ ANOS DEPOIS

2004

O W3c celebra o décimo aniversário. (World wide web Consortium - 10th Anniversary, 2004).

Nasce o YouTube

2005

Website de partilha de vídeos baseado nos EUA, nasce em fevereiro (Youtube, 2014)

Jquery

2006

Em agosto deste ano, John Resig lança a biblioteca de javascript JQuery, que se irá tornar numa das mais usadas pelos Web designers (JQuery, 2014).

Fim do browser NETSCAPE

2008

AOL (empresa America Online) anuncia a descontinuidade do seu browser em 1 de fevereiro.

"(...) the browser that launched the commercial Internet in October 1994, will die on February 1, 2008" (Arrington, 2007).

Browser GOOGLE CHROME

2008

Lançamento da primeira versão do browser da empresa Google com a designação Chrome (Google Chrome, 2014).

Apple vs. Adobe Flash

2010

Steve Jobs escreve carta aberta onde expõe as suas ideias sobre o Adobe Flash e as razões pelas quais o novo Iphone, Ipod e Ipad não suportam esta tecnologia. Em vez disso defende o uso de *"modern technologies like HTML5, CSS and JavaScript"* (Jobs, 2010). A sua posição causa impacto na comunidade do Web Design

HTML 5 (*working draft*)

2011

W3C Working draft, em 25 de maio (HTML5, 2011).

CSS 2.1

2011

Recomendação da CSS nível 2, revisão 1

“(...) CSS 2.1 is derived from and is intended to replace CSS2. Some parts of CSS2 are unchanged in CSS 2.1, some parts have been altered, and some parts removed. The removed portions may be used in a future CSS3 specification. Future specs should refer to CSS 2.1 (unless they need features from CSS2 which have been dropped in CSS 2.1, and then they should only reference CSS2 for those features, or preferably reference such feature(s) in the respective CSS3 Module that includes those feature(s))” (Bos, 2011).

Recomendação CSS 3

2011

Recomendação para seletores de nível 3, em 29 de setembro de 2011.

“This document describes the selectors that already exist in CSS1 [CSS1] and CSS2 [CSS2.1], and further introduces new selectors for CSS3 and other languages that may need them” (Çelik, 2011).

O primeiro website vinte anos depois

2013

Como forma de comemoração o CERN reactivou o URL onde esteve inicialmente alojado o primeiro *website* da história e onde actualmente pode voltar a ser consultado: <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>.

HTML5

2014

Proposto a Recomendação W3C, em 16 de setembro.

“This specification defines the 5th major revision of the core language of the World Wide Web: the Hypertext Markup Language (HTML). In this version, new features are introduced to help Web application authors, new elements are introduced based on research into prevailing authoring practices, and special attention has been given to defining clear conformance criteria for user agents in an effort to improve interoperability” (Hickson et.al, 2014).

ANEXO 2

Entrevista SAPO

Hélder Bernardo foi responsável pelo design do *website* e pelo logótipo do portal SAPO, tendo também, participado no desenvolvimento do primeiro *website* da Universidade de Aveiro. Foi entrevistado em dois momentos, o primeiro em 24 de setembro de 2012, e o segundo em 12 de outubro de 2012, e o que se segue é um resumo compilado de ambas as entrevistas.

SA: Lembra-se de como começou?

HB: A primeira página foi um manual de primeiros socorros, onde punha informações sobre farmácias de serviço. Todos estes rascunhos, seriam serviços mais tarde, mas na altura, (...), tentam-se fazer coisas mas depois não temos fontes de informação e param por ali, mas todos esses rascunhos que se fizeram, na altura fui um dos primeiros a fazer. Efetivamente calhou estar lá na altura e conseguir ser dos primeiros. Inclusive nós fomos a Lisboa, lembro-me perfeitamente, fomos todos a uma espécie de um congresso.

SA: Internet 95?

HB: Exato.

SA: Esse seminário, foi um marco importante?

HB: Foi um marco, porque foi o primeiro evento, feito para mostrar o Mozilla que já suportava uma coisa louca que era as páginas terem o fundo de cor diferente e nós saímos de lá todos extasiados porque até aí as páginas eram quase a preto e branco. O utilizador mudava a cor no seu browser e quando pudemos controlar a cor do lado do design foi a loucura. (...) fomos a Lisboa ver o lançamento do browser e foi aí que mudámos completamente (...). Na altura, começava a explorar as imagens com transparência, e os botões no SAPO começaram a nascer redondos (Fig. II.7, p. 31). Recebi muitos *e-mails* a questionar como é que eu conseguia fazer imagens redondas, na realidade não são redondas, mas a transparência dava-lhe esse aspeto. Essa foi uma brincadeira que eu adorei. Depois como não havia programas para fazer efeitos 3D, todos os efeitos dos

botões eram feitos quase pixel a pixel no BitMap. Aumentava-se com lupa e depois fazia-se quase ponto a ponto, todos os efeitos de 3D e de luz dos botões.

SA: Que softwares usavam?

HB: O BitMap para edição direta e depois usávamos o GifArt, acho que era uma coisa assim chamada. O Photoshop logo a seguir suportou as Gifs (...) e passei a usar o Photoshop.

SA: Tinham alguma preocupação na criação dos layouts? Inspiravam-se em revistas, em jornais. Como organizavam os conteúdos?

HB: A inspiração principal foi o Yahoo. Todo o conceito de diretoria, os ramos de informação, tudo isso foi baseado no Yahoo. A arrumação no ecrã desde sempre foi completamente separada do mundo real (...). E na altura era tudo muito tabelado, não havia o conceito de internet com interfaces fluídas (...). Tabela, *rows*, *columns*, tudo funcionava assim. Havia grandes limitações de tamanhos, os monitores na altura eram pequenos.

SA: Catorze polegadas, com resolução de 600x480, depois 800x600, certo?

HB: Existiam regras, e quando a publicidade nasceu nós tivemos que lidar com esse fenómeno. Tivemos que começar a tentar normalizar os *banners* publicitários. O Interactive Advertising Bureau (IAB), foi a entidade que começou a normalizar os tamanhos dos *banners*, e isso tinha muito a ver com os tamanhos dos pixels no ecrã, os tamanhos das barras de deslocamento laterais. Foi aí que se começou a normalizar o tamanho dos *banners*. Esses *banners*, minúsculos agora, na altura ocupavam quase o ecrã inteiro e isso era uma desgraça mas tínhamos que trabalhar para esses tamanhos. (...) O SAPO tentou vender publicidade, mal saiu da universidade, para ser comercial. Dentro da universidade não podíamos, estávamos numa rede académica, mas mal saímos começamos a ter em conta a interface, o desenho da página, as larguras tinham de ser adaptadas aos tamanhos dos *banners* e depois os *banners* é que ditavam se a coluna era assim, se era assado. E era eu que fazia toda essa parte de design (...).

SA: Em que ano saíram da universidade?

HB: Eu vou arriscar 98 mas é melhor confirmar a data. Houve um cansaço, não conseguíamos dar apoio ao número de pessoas a usar o sistema que ia crescendo todos os dias. Eu era responsável por gerir os e-mails que chegavam e

começávamos a ter milhares de emails em atraso. Nessa perspetiva o serviço foi condenado a morrer. Nessa altura, nasceu (...) o AEIOU, que aproveitou o facto do SAPO estar moribundo para se colocar no terreno como sendo um serviço complementar (...). O AEIOU¹⁶⁴ era muito bem feito e tinha muita coisa automatizada, (...), que nós fazíamos manualmente. Começaram a ganhar uma quota de mercado muito importante e as pessoas começaram a migrar para o serviço deles, mas nós ficámos agarrados a um vasto conjunto de pessoas essencialmente estrangeiras. Tínhamos conseguido juntar uma coisa, que era a comunidade toda que ia para fora, pode parecer estranho agora, mas foram elas que nos deram força para continuar.

Antigamente, (...) quem fosse para fora do país não tinha acesso a nenhuma informação, não havia jornais, a televisão por satélite não existia e mesmo a internet que eles tinham a nível académico não lhes dava nada, não havia notícias. Mas havia uma *newsletter* que se chamava a PtNews, e a PtNet que era um canal de IRC que permitia às pessoas comunicarem, falarem sobre Portugal (...). O Jornal de Notícias usou essa vertente para dar notícias de Portugal para o estrangeiro e na altura eles vieram ter connosco e pediram-nos ajuda. (...).

SA: Porto e Lisboa tinham boas relações?

HB: Acho que não havia essa guerra, não senti essa guerra. Lisboa de certa maneira, pode parecer estranho, acordou tarde para isto, havia lá a FCCN mas... Dizem que em Portugal, (...) existia um triângulo tecnológico na altura muito forte que era Aveiro, Minho e Lisboa na zona do Tagus Park aquela zona mais tecnológica, (...) e nesse triângulo Aveiro era um vértice muito importante. Inclusive o acesso à internet internacional em Portugal era feito em Braga (...), não em Lisboa.

SA: Era o PUUG, Portuguese Unix User Group?

HB: Sim. Depois foram criados muitos acessos estrangeiros, um cabo transatlântico foi instalado, a rede passou a circular debaixo da linha de comboio, nessa altura passou tudo a ser ligado outra vez, mas durante muitos anos a nossa porta de saída de Portugal era no Minho e com os constrangimentos típicos, quando uma linha ia abaixo não havia Net para ninguém.

¹⁶⁴ Portal *on-line* nacional, à semelhança do SAPO.

SA: Trabalharam numa época muito básica em termos tecnológicos.

HB: Sim! Era tudo muito básico... e voltando ao cerne da questão, o design. Era preterido o design em relação à informação, ou seja, o que se pretendia nessa fase era a informação, que tinha que ser leve porque os canais eram lentos e estreitos. Isso fazia com que nós dessemos relevância ao que se queria obter e não à maneira como se queria ver. Quando se começou a passar para o meio mais comercial, e entrou a Telepac em jogo, as empresas começaram a querer ter uma posição e nessa altura foi quando se começou a querer ter um aspeto melhor. As empresas começaram a disputar a apresentação e nessa altura houve uma mistura de apresentação com informação e, mais tarde, houve separação outra vez. O CSS veio trazer a separação entre apresentação e informação, mas aí houve um período complicado porque a informação tinha a apresentação misturada. Os canais gradualmente foram engordando e acelerando e realmente quando passou para a ADSL¹⁶⁵, foi quando se começou outra vez a poder dar um bocadinho de beleza às páginas, porque todos esses elementos gráficos pesam. No início isso era irrelevante mas quando se entra no mundo comercial é relevante. Nós aqui, UA, no plano institucional, somos muito pressionados para ter acessibilidade, temos de dar acessibilidade a todos (...). Houve uma altura que tínhamos de pôr o símbolo da acessibilidade nas páginas, (...) porque recebemos uma diretiva do governo a dizer que tínhamos de ser acessíveis, tinha de ter direito àquele símbolo (...)

SA: Isso no *website* da UA e do SAPO?

HB: Não só na UA. Enquanto site institucional tínhamos de ter esse símbolo (...). No SAPO, nunca foi uma primazia mas tivemos sempre muito cuidado em tornar o serviço muito leve até porque começámos a ter acessos muito pesados, foi por isso que as máquinas rapidamente tiveram que ligar para Lisboa para estarem num sítio mais acessível, junto do PIX, o Point InterXchange. Foi quando a Telepac decidiu criar um ponto de ligação à FCCN, muito também por causa do SAPO porque as pessoas das universidades queriam aceder às páginas dos clientes da Telepac (...), e os clientes da Telepac queriam aceder a páginas que estavam nos recursos da FCCN e para fazer isso, tinha que se ir ao estrangeiro fazer a passagem de dados de um lado para o outro porque as duas redes esta-

¹⁶⁵ Asymmetric Digital Subscriber Line.

vam separadas. Então em Lisboa, na FCCN, ligaram um cabo entre as duas máquinas chamado o PIX, que permitiu aumentar muito a velocidade da Net em Portugal. As máquinas começaram a estar lado-a-lado e os clientes da Telepac passavam a aceder aos recursos da FCCN mais depressa e o PIX é que deu essa velocidade enorme.

A segunda conversa com Hélder Bernardo começou no exterior da UA em frente à Biblioteca, perto do local onde o SAPO começou.

HB: O SAPO começou nas “catacumbas” do Centro Informático que começou por ser o Centro de Cálculo, onde estavam as grandes máquinas de processamento que ocupavam salas inteiras, com *tapes* enormes e por isso é que é difícil recuperar o material gráfico associado ao SAPO. Sabemos que estiveram em *tapes* só que não temos máquinas para as ler. Umas deixaram de funcionar, outras foram para o lixo ou destruídas porque já não se percebia o que lá estava. Essa história perdeu-se porque nem se percebeu a necessidade de a salvar. Antigamente, a memória de massa era muito cara, os discos eram muito caros, preservar era uma coisa impensável da maneira como fazemos agora que compramos discos externos e guardamos tudo.

SA: Mesmo esses discos externos daqui a uns anos...

HB: Daqui a uns anos já não há conexão e já tenho esse problema com toneladas de disquetes que tenho lá em casa, porque os computadores novos já não trazem leitor, mas estávamos a falar dos servidores. Nós, SAPO, nascemos aqui nos servidores da UA que tacitamente nos apoiou sem saber muito bem o que estava a fazer e deixou-nos alojar aqui o serviço que íamos fazendo em horário pós-laboral, muito em brincadeira.

SA: Vocês eram estudantes na altura?

HB: Éramos estudantes e talvez já prestadores de serviços porque já sustentávamos a rede e os serviços da UA, eu por exemplo configurava correio electrónico na altura.

SA: Qual o papel de Fernando Cozinheiro no vosso grupo?

HB: Era o único que era efetivamente funcionário da casa há muitos anos e que sustentava o sistema. Abriu-nos muitas portas, ajudou a registar o domínio, ajudou a aceder às máquinas e foi apoiando e suportando e promovendo. Vestia

um pouco o papel de relações públicas. Quando fizemos o serviço sob as máquinas da UA, o serviço chamava-se IUPI serviço de apontadores portugueses em iupi.ua.pt, mas o nome não gerou muito consenso. IUPI significando uma expressão de alegria, como Yahoo. O SAPO quando nasceu era uma cópia chapa-da deste, porque era o que estava na berra e parecia ser o futuro, e nessa altura o que começamos por fazer foi um pequeno ramo do Yahoo sobre Portugal.

SA: O Celso, o Hélder, o Sérgio o Benjamin e o João eram todos engenheiros informáticos, conheceram-se porque estudavam no mesmo curso?

HB: Não, nós conhecemo-nos porque fomos sendo agregados ao centro informático como prestadores de serviços. Cada um pela sua área fomos sendo “puxados” pelo Fernando Cozinheiro para o centro informático. Eu mais pela arte gráfica porque fazia uns bonecos engraçados, mas depois especializei-me na configuração dos servidores, o meu irmão também, e para ajudar a montar a cablagem dos edifícios, o Celso, na programação e acesso telefónico às redes de internet, o João Luís era bom na análise de números, programação e configuração de servidores e o Júnior era bom na parte de configuração de *routers*.

Entretanto o SAPO esteve quase a morrer e nessa altura olhamos para uma vertente comercial. Para isso tínhamos que sair da UA e decidimos criar uma empresa, nessa altura houve gente que se assustou, nomeadamente o Júnior e o Fernando Cozinheiro saíram, ficamos só nós os quatro e criamos a empresa Navegante na incubadora de empresas da UA, desenvolvida para explorar o SAPO.

SA: A empresa Navegante aparece em que data?

HB: Acho que em 1998.

SA: Atualmente o Celso, o Benjamin Júnior estão na SAPO PT?

HB: Sim, o Sérgio está em Lisboa a trabalhar na área da Web, o João Luís, perdi mais o contacto, mas acho que está na Optimus.

SA: O Hélder continua na UA?

HB: Sim, nos STIC¹⁶⁶ e tenho uma empresa, lby que significa *Inspired by you*.

SA: Das vossas tarefas no SAPO, o Hélder era responsável pela parte gráfica do *website*, desenvolveu o primeiro logótipo (Fig. II.7, p.31)?

¹⁶⁶ Serviços de Tecnologias de Informação e Comunicação da UA.

HB: Sim, a primeira versão com as linhas horizontais no *lettering*, foi inspirada no logo do Multibanco e da IBM, porque era um conceito que estava muito na moda e o logo do SAPO foi aí inspirado. Depois ficou mais ligeiro em termos gráficos quando lhe retirei as barras (Fig. II.8, p.31).

Quando estava a fazer páginas na Net havia um conceito 3D e o que vemos agora como básico e linear na altura não existia. Na primeira versão eram ainda feitos *pixel a pixel* (Fig. II.7, p.31), o Photoshop ainda não existia. Os ícones redondos no site em 1995 foram feitos pixel a pixel e depois na versão de 1997 (Fig. II.8, p.31) já estavam mais suavizados porque foram feitos em Photoshop. O aspecto redondo foi conseguido através da transparência que os Gif's suportavam. Há um factor que não podemos esquecer que era o tamanho e resolução dos ecrãs VGA¹⁶⁷.

SA: As restrições técnicas controlavam muito do que se idealizava?

HB: Sim, esta imagem (Fig. II.8, p.31) deve ter cerca de quatro cores contando com o branco. Em 97/ 98 (Fig. II.9, p.34) foi quando passamos para a vertente comercial e há a necessidade de reformular a página para suportar os *banners* publicitários. (...)

SA: Ou seja em 97/ 98 o *layout* já contemplava espaços próprios para a publicidade (Fig. II.9, p. 34)?

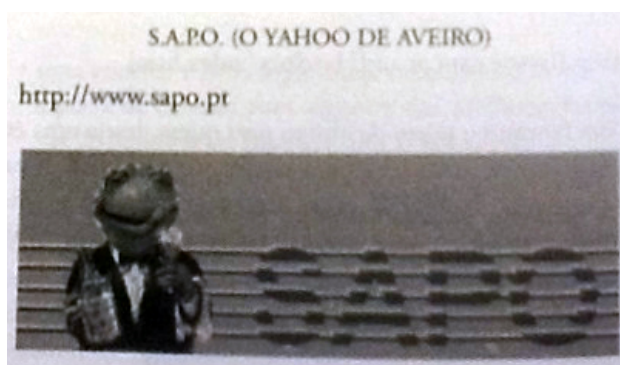


Fig. A.1 – Cabeçalho do *website*, sapo.pt. Fonte: *Novo roteiro prático da internet*, José Magalhães, 1996.

HB: Sim. Estes tamanhos tinham muito a ver com a largura dos ecrãs de 800X600 pixéis. (...). Essa imagem que mostraste (Fig. A.1), o sapo com uma garrafa, essa é que eu tenho muita pena de não ter gravado. Comecei a fazer para o SAPO uma coisa que a Google agora faz muito, quando há um evento a

¹⁶⁷ Video Graphics Array.

Google muda o desenho. E o que fiz nessa altura, antes da Google que nem existia, por exemplo no dia dos namorados coloquei dois sapos na praia com um guarda-sol em vez do desenho SAPO. No 25 de abril, pus um sapo vestido de tropa com um cravo na mão. (...) Quando começaram a surgir serviços novos: o tempo, as novidades... tinha um sapo a dar as novidades, e foi esse que entretanto se popularizou, era o mais acriançado, era um sapo a saltar.

Tenho uma entrevista que dei ao Público, e uma fotografia com a primeira publicidade física que foi feita ao SAPO. Eu desenhei esse sapo numa tábua, que ainda tenho lá em casa, na garagem perdida no lixo, e só depois da nossa primeira conversa percebi que ela tem mais história do que pensava. Este é o primeiro cartaz de publicidade ao SAPO que existiu, (...).

Em 98, quando a Saber e Lazer comprou o SAPO (Fig. A.2), nessa altura o design é completamente diferente, larguei completamente o design. Esse design (Fig.A.2) já não é meu, aqui (Fig. II.9, p. 34) ainda era.

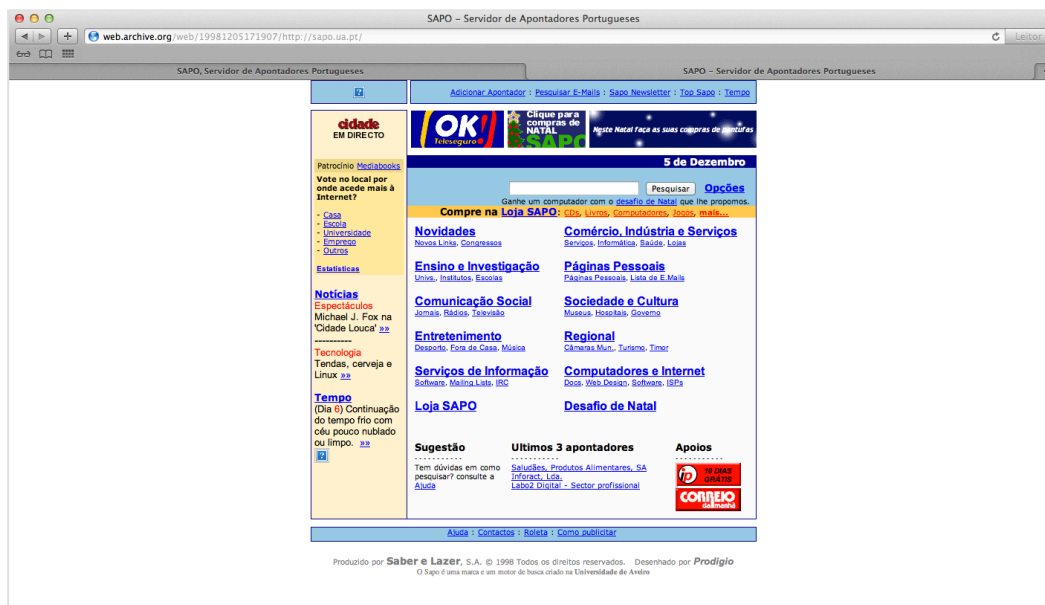


Fig. A.2 – Captura de ecrã, do URL www.sapo.ua.pt, em 12 de dezembro de 1998, através da Wayback Machine (em 01/04/13).

SA: Mas o *layout* das três colunas de uma versão para outra manteve-se.

HB: Mantiveram o conceito de diretório que nasceu no Yahoo e acabou por se manter. Foi a parte que inicialmente nos deu mais trabalho que não é bem design gráfico, mas é design de informação.

SA: No início era tudo em HTML e com tabelas?

HB: Sim, nem havia outra maneira de fazer. Na altura usava-se o *Notepad*, tudo feito “à mão”.

SA: E tipos de letra?

HB: Não existia esse conceito, não sei se aqui começou a aparecer. Não, acho que ainda nem existia. A Verdana foi um tipo de letra que foi feito para ficar bem nos monitores, foi uma coisa que surgiu muito depois, porque até aí usava-se a Times New Roman, depois começou a usar-se a Arial porque quase que “batia certo” com a matriz dos monitores, mas havia algum desfoque de vez em quando, (...). A Helvetica no Machintosh também era muito usada, mas na prática as páginas Web eram muito à base de Times New Roman.

A paleta de cores era muito reduzida?

HB: Muita das vezes era a paleta de cores do Windows, ou seja, usávamos essas cores porque trabalhávamos com as ferramentas do Windows. O conceito que agora há de *Web safe colors*, não existia. Foi um conceito que surgiu posteriormente, que depois comecei a seguir, acho que nas versões seguintes (Fig. II.8, p. 31). Depois comecei a usar mais cores, mas reparei que nos computadores que não tinham aquela paleta, saia tudo horrível e então mais valia jogar pelo seguro e continuei a trabalhar com poucas cores, porque quero que a imagem seja leve, e isso implica não ter toneladas de cores. Havia cores nessa altura, que em determinados monitores até deixavam de se ver, porque os monitores não conseguiam fazer a visualização de todas as cores e depois havia outro problema que muita gente não tinha noção. Suponhamos que uma imagem tem 16 cores e a outra imagem também tem 16 cores, mas elas não são compatíveis, então já temos 32 cores. Por cada imagem com uma nova paleta, o resultado final e que tem que ser mostrado no ecrã, é o conjunto daquelas cores todas. E o que acontecia, era, que se cada imagem por si era engraçada, quando se misturavam todas numa única página, o computador, que só podia mostrar as

256 cores, degradava as imagens para poder normalizar a apresentação. Atualmente já ninguém pensa nisso, mas nesta altura era muito importante.

SA: Voltando ao SAPO de 1995, a primeira versão, que está no Arquivo da Web portuguesa, tem o fundo branco, foi essa a primeiríssima versão (Fig. II.7, p. 31)?

HB: As páginas eram sempre cinzentas porque não havia o conceito de cor de fundo, mas podíamos forçar no nosso browser (enquanto utilizador) e suspeito que o *snapshot* no Arquivo pode ter sido forçado, porque o *background* não se conseguia controlar, não havia o conceito de *background-color*. Agora controla-se tudo, mas as páginas mesmo do início são todas cinzentas.

SA: Para além do Yahoo, a nível do nosso país qual o *website* que vos influenciou e que outros conviviam com o SAPO em 95?

HB: O que nos deu alento e toda a inspiração foi o Yahoo, sem dúvida. (...). Havia muita gente que dizia que ele ia acabar por abarcar toda a realidade que nós queríamos atingir e se calhar no início até era verdade, porque a internet em Portugal tinha páginas tão estreitas, que na altura temos um concorrente que se chamava Internet Portugal, ou IP.

(...) Mas eles fizeram as coisas de forma diferente, nós nascemos logo com o conceito de uma hierarquia tipo Yahoo, com diretório e estrutura a pensar num crescimento louco, eles usaram o conceito de uma lista. No fundo lançaram, quase uma página ou duas, A4 na internet, tudo sequencial numa página, e as pessoas gostavam mais do site deles. Porque era muito mais simples, era uma lista de cima abaixo. Se no início isso nos assustou, a seguir com o aparecimento de mais vinte ou trinta *links* aquilo começou a ficar insuportável, e se no início a internet em Portugal cabia numa folha A4, era simples, quando começou a crescer começou a complicar e eles abandonaram o projeto.

SA: Não seria a Homepage de Portugal do Pina Miranda (Fig. A.3)

HB: Não acho que não, eu conheço esse projeto, a Homepage de Portugal tinha uma vertente mais informativa de Portugal de recursos nacionais, era diferente.



Fig. A.3 – *Homepage* de Portugal, Fonte: Revista Net Surfer 5, 1º trimestre, 1996.

SA: Não era o SAPO o serviço de apontadores portugueses?

HB: Sim, mas tudo o que tivesse a ver com recursos portugueses no mundo. O outro era uma visão diferente de Portugal.

SA: Por exemplo, apontavam para *websites* de emigrantes no Canadá?

HB: Sim nós catalogávamos as páginas deles desde que fizessem referência a Portugal. Na altura tivemos um problema enorme com os brasileiros, porque queriam cá registar coisas e para nós numa primeira instância o SAPO era português. Começamos a perceber que a internet no Brasil estava a crescer a uma velocidade louca impossível de acompanhar pela nossa estrutura minúscula (...). Embora em língua portuguesa, não eram interessantes para Portugal e então tivemos que criar um conjunto de regras. Era eu que catalogava a informação, eu era o designer, mas (...), também tratava das mensagens de correio, fazia a catalogação dos links que eram vistos um a um. Nessa altura tivemos que criar regras mais estreitas em que as páginas brasileiras puras saltavam fora, se fosse uma página no Brasil sobre Portugal já fazia sentido, se fosse uma página em Portugal sobre o Brasil fazia sentido, mas uma página no Brasil sobre o Brasil, já não nos interessava. Então eu tinha que analisar não só o URL, mas também se a semântica e os conteúdos se adequavam aos nossos serviços. Era um trabalho pesadíssimo e esse foi um dos motivos porque o SAPO foi morrendo. (...) O trabalho humano de catalogação era insuportável.

SA: Hoje em dia faz-se de forma automática?

HB: Depende de muita coisa, hoje em dia o SAPO ainda suporta o diretório, ainda há pessoas a fazer isso, com ajuda de algoritmos, mas ainda há muito trabalho manual. Na altura quando nos tornamos comerciais entrou uma pessoa no processo, que ainda trabalha no SAPO, a nossa primeira empregada. A função dela era estar o dia todo a catalogar URL's.

SA: Quais as tecnologias usadas na primeira versão do SAPO?

HB: Nas primeiras versões a nossa base de dados eram ficheiros de texto. As nossas bases de dados eram feitas em .txt no servidor. Já numa fase, que até foi curta, passamos para MySql e a linguagem C. Eram programas compilados em C e depois C++, acho que nunca chegamos a usar o PHP. A tecnologia que ia para o cliente, era sempre o HTML, (...).

SA: Ao nível do design gráfico, para além do Yahoo, teve alguma influência ou referência?

HB: Não, porque não havia. Agora ir ao Google e procurar uma imagem, é uma coisa fantástica que na altura não existia. Ia navegando pela Net e ia guardando os ícones que encontrava e era sobre esses que eu trabalhava. Era tudo muito à base de ícones porque tinham que ser imagens pequenas.

Este primeiro design do *logo* (Fig. II.7. p.31), foi muito baseado no Multibanco, misturado com IBM. Foi a primeira inspiração, mas na prática não havia muito mais, era tudo textual. Fui chamado para o centro informático por causa de uma coisa que se chama ASCII Art (American Standard Code for Information Interchange). Nesta altura como não tínhamos ferramentas gráficas, fazíamos imagens com letras e os *smiles* usados para transmitir emoções, os *emoticons*. Na altura especializei-me nisso. O meu primeiro trabalho foi fazer para os serviços da UA, (...) páginas de abertura em ASCII do género "Welcome...". Fazíamos desenhos animados, e filmes, às vezes de horas, (...).

SA: Para concluir, em relação ao *website* da Universidade de Aveiro o Hélder esteve envolvido no desenvolvimento e quem mais?

HB: Estive a ajudar, era o Rui Melo que tratava do site da UA.

SA: O Rui Melo ainda se encontra na UA?

HB: Não. Está a trabalhar no Porto. Inclusive na altura criou uma coisa chamada o Turista virtual (Fig. A.4).

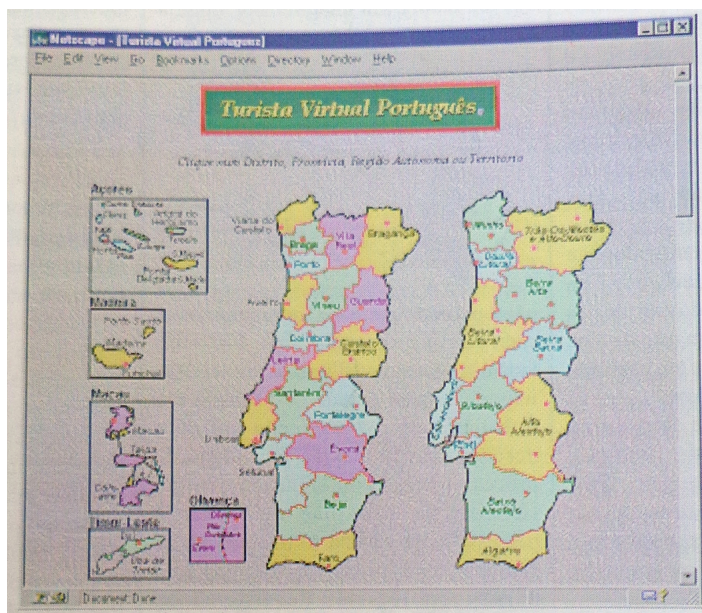


Fig. A.4 – O Turista Virtual Português, URL: <http://tvp.ua.pt>. Fonte: Revista Net Surfer 6, 2º trimestre 1996, p.12.

SA: Foi ele o responsável pelo design do primeiro *website* da UA? Nem a data consigo descobrir, mas sei que o domínio (www.ua.pt) foi um dos primeiros a ser registado.

HB: Acho que foi ele, na altura trabalhava em parceria com ele. Embora eu fosse o gestor. Em termos oficiais no centro de informática eu era o administrador de servidores, mas em termos gráficos como tinha já a experiência com o SAPO que fazia em part-time, acabei por em parceria, ajudá-lo muito na parte do desenvolvimento, embora oficialmente fosse ele (...).

ANEXO 3

Entrevistas JN *on-line*

Entrevistas aos jornalistas Nuno Marques (NM) e Hélder Bastos (H), ao programador, e gestor de projeto César Páris (CP) e à designer Maria Ferrand (MF).

O primeiro entrevistado foi o jornalista Nuno Marques, enquanto representante do cliente JN e utilizador do website.

NM: O Público foi de facto o primeiro jornal a ter uma página Web em 1995, nós fomos os primeiros a atualizá-la diariamente. Eu diria que uns meses depois de o Público criar uma página, nós também criamos.

Numa primeira fase, muito breve, isso era feito por alguns dos jornalistas mais novos, (...), mais hábeis na informática, e que à noite ou ao final do dia, depois de fazerem o seu trabalho normal, pegavam nas notícias do papel e colocavam no site, mas isso foi um período muito curto, no máximo alguns meses. Depois, quando o JN assume essa edição, pega em dois jornalistas e coloca-os exclusivamente no *on-line*. Os dois jornalistas eram eu e o Hélder Bastos. (...) Isso acontece em 1995 (...). Nessa fase, há um processo que está a decorrer e nós entramos no processo e passamos a acompanhá-lo, isso incluía por exemplo reuniões, diria que quinzenais, que juntava um diretor do jornal (...), Lemos Ribeiro, o diretor técnico que era o Eng. Gabriel de Campos, eu e o Hélder que participávamos nas reuniões da parte do jornal. Quem nos acompanhava era o CCG, (...), havia uma pessoa mais formal e depois havia mais um ou dois mais práticos.

Nunca houve, correndo o risco de me enganar, uma preocupação com o design. Eu diria que havia sempre uma preocupação entre, nós criarmos a estrutura (...), o que queríamos colocar na Web, que serviços queríamos, que opções queríamos, e depois eles construíam uma estrutura informática, uma estrutura lógica de organização.

SA: Havia a preocupação de emular o *layout* e grafismo do jornal em papel na edição *on-line*?

NM - Não mais do que no cabeçalho, o ponto de contacto era o cabeçalho.

SA: Era o que se podia fazer na altura?

NM - Eu lembro-me de uma grande discussão nessas reuniões, houve uma fase em que se discutia se passávamos do HTML1 para HTML2. Porque o grosso das pessoas usava um browser, provavelmente o Netscape e na altura quando surgem as *frames*, a discussão era se introduzíamos as *frames* ou não, porque sabíamos à partida que se optássemos por *frames* havia gente que não ia ver o jornal, porque os browsers não liam *frames*, só iam assumir a janela de topo e não o corpo. (...). Não é como agora, toda a gente faz gala em impor o que é novo, porque sabem que ninguém vai resistir a atualizar *browsers* (...).

SA: Hoje em dia temos dois e três *browsers* no mesmo computador e antigamente tínhamos um.

NM - Exatamente, eu tenho problemas com um browser e vou ver no outro (...).

A discussão era muito a esse nível, nunca houve discussão ao nível de design, (...). Agora não, desenha-se o site e estamos a discutir se a barrinha do *header* é mais assim ou mais assado, se o tom de azul é este ou aquele (...).

(...) Eu fiz montes de páginas. Depois de o CCG nos dar a base, nós decidíamos que devíamos fazer um artigo sobre a Volta a Portugal, (...), de repente eu dizia “preciso de ajuda”, ninguém me ajudava. A Técnica “chutava-me para canto” e fazia eu, pegava no cabeçalho da outra página, juntava aquilo tudo, punha um título e fazia aquilo num programa que agora não me lembro o nome, que nos permitia organizar mais ou menos a página e depois gerava o código HTML. Era um programa específico que nos ajudava a construir, permitia-nos ir vendo e colocando, facilitava-nos, por exemplo nas cores, (...), gerava aquele código de cores do HTML, permitia escolher uma Fonte e depois um código correspondente.

SA: Não havia *back-office*?

NM - Não, não havia *back-office*. Eu decidia criar a página da “Volta”, ia ao HTML da *Home*, acrescentava-lhe mais um item no menu por exemplo, e acrescentava depois a página. O site estava alojado na Caleida na altura, que era do outro lado da rua. (...) quem nos alojava era a Caleida e quem nos construía a estrutura era o CCG.

SA: Nunca trabalharam com designers?

NM - Eu penso que havia alguém no CCG que tinha essa área, e tanto quanto eu me lembro havia alguém mais técnico, de engenharia de sistemas ou informática

SA: Só passaram dezassete anos e já muita coisa se perdeu.

NM - O Hélder (Bastos) recuperou muita coisa, provavelmente ele será a pessoa que tem isso mais sistematizado, (...).

O Engenheiro Gabriel de Campos é que foi o motor, foi a direção técnica, ou seja, não foi a redação que quis o *on-line*, (...) foi a direção técnica que disse “isto é porreiro, vamos por aqui” e o processo avançou. O próprio projeto estava anexado ao orçamento da direção técnica e não à parte editorial. Só quando a coisa, estabiliza, (...) é que o projeto transita da direção técnica para a direção editorial (...).

Em termos de datas e de nomes, é muito difícil, (...). Como é que chegou cá o CCG, não lhe sei dizer. Como é que nós trabalhávamos diariamente consigo explicar todo o processo, era o que nós fazíamos todos os dias.

SA: Tem em arquivo imagens daquela época?

NM: Posso ver o que é que há no Centro de documentação, não acredito, mas vou procurar¹⁶⁸. (...). Dessa altura, (1995) eu duvido que haja muita coisa, é pena.

Como é que funcionava? (...) Por exemplo, eu não tinha Internet em casa e não sei se o Hélder já tinha quando foi para o *on-line*, tenho a impressão que não, penso que ele passou a ter pouco depois, via PUUG.

(...). Não havia computadores independentes na redação do JN, salvo muito raras exceções, havia uns Macintosh, havia um ou outro PC, mas muito poucos, se é que havia alguns já nessa altura, porque tínhamos um sistema informático próprio da Lynotype. A empresa Linotype fornecia sistemas gráficos já informatizados e nós ainda tínhamos um sistema desses extremamente pesado, um sistema central que funcionava com bobines. Tínhamos uns terminais, uns mais modernos do que outros, os mais antigos eram verdes, enormes, (...), e depois os novos já eram PC's sem disco duro com disquetes 5 ¼ para arrancar, (...). Que simulava no ecrã uma folha de linguado, os jornais usavam umas folhas de papel A4 a que se chamava linguados, aquilo tinha um cabeçalho que era uma espécie de formulário, onde dava as indicações necessárias aos gráficos, (...). Qual a colocação na página, quantas colunas, se o título era a cinco colunas e a peça a

¹⁶⁸ Nuno Marques encontrou no Centro de Documentação a página do Jornal Notícias de 26 de julho de 1995, que noticiava o lançamento do JN *on-line* nesse preciso dia.

tantas colunas, uma série de indicações, aquilo tinha um espaço e umas linhas e sabíamos que “xis” linhas daquelas, escritas à máquina, correspondiam a “xis” linhas do jornal, era um linguado. (...) Nessa altura os computadores simulavam os linguados (...) e então chega a Net (...). De repente, instalam a Net, colocam um computador na redação e um modem 14.400, (...).

Depois de se ter decidido o que é que ia ter o site, tipo a ‘Sua notícia’ - um espaço onde os leitores mandavam notícias - os fóruns de discussão - havia temas e as pessoas iam discutindo-, nós moderávamos no sentido em que aprovávamos.

SA: Vocês os dois?

NM: Sim,(...) as pessoas mandavam a sua participação e nós colocávamo-la em Notepad com os comandos HTML e inseríamos na página e aquilo ia crescendo, não havia uma estrutura de fóruns autogeridos como há agora.

SA: Nem os comentários automáticos?

NM: Nada disso! Era tudo “à mão”. Para além dessas partes havia um dicionário de “internetês”, aqueles termos, desde os *Lol’s* aos ícones, e isso tinha saída,(...). Depois as notícias propriamente ditas como é que se processavam? Todos os dias, esperávamos pela reunião de final da tarde que definia a primeira página. Portanto há uma reunião por volta das seis, sete horas que define a primeira página do dia seguinte. A edição já está a ser feita, há mais ou menos uma ideia, mas ao final do dia, a redação e a chefia, reúnem e decidem a primeira página. Na sequência dessa reunião, eu ou o Hélder íamos ter com o chefe de redação que estava de fecho nesse dia e pedíamos os títulos do dia, e o chefe dizia-nos “os títulos de amanhã são este, este e este” e nós íamos às secções e perguntávamos “onde está o texto ‘xis’? Está pronto? Quem o fez?” ia para o meu lugar, ia à respectiva secção, sacava o texto. Tinha que dar a volta, para ver se ele estava pronto porque não havia marcas no sistema informático que me dissesse se estava fechado ou não, e eu tinha que me assegurar que ia buscar o correto, e depois recolhia-os, passava-os para o Notepad, tinha que limpar eventualmente algumas coisas, tinha que colocar os comandos de quebra de página, de parágrafo, de *bolds* no título, preparava aquilo tudo numa disquete, e então (...), havia um gráfico, um paginador, que pegava na nossa disquete, numa folha de papel que dávamos com os títulos na respectiva ordem, ia para um outro

computador, (...), ligava-se à Caleida e colocava as respectivas notícias, colocava os títulos e a respectiva notícia no sítio.

SA: Quem fazia o upload era o gráfico?

NM: Exatamente, era o gráfico que ia colocar o título e os textos.

SA: Nessa altura já colocavam imagens?

NM: Imagens praticamente nada. (...) não me lembro de pormos imagens, eu lembro-me de fazer a página da “Volta a Portugal”, cheguei a pedir fotos e acho que não cheguei a colocá-las, (...). Não havia grande preocupação com o design, para além do que é normal.

Não havia atualização, nós agora estamos constantemente a atualizar o site. (...). Nessa altura não, muito raramente ou eu ou o Hélder atualizávamos alguma coisa durante o dia.

SA: O processo de transição, de mudar do papel para o *on-line* foi muito difícil? Houve alguma resistência?

NM: Naquela altura, diria que não. Nós estávamos ali num cantinho, com o computador ligado à Net e só se percebia que estávamos ali, porque o computador, para se ligar fazia barulho. (...)

SA: Naquela altura o Diário de Notícias (DN) também se lançou, vocês não estiveram envolvidos?

NM: Não, correndo o risco de alguma imprecisão empresarial, o DN pertencia também à Lusomundo, mas nós não tínhamos nada a ver com eles, (...). Portanto o DN tinha decisões à parte. Agora há decisões tomadas em conjunto, por exemplo eu peço o desenvolvimento de uma solução para o nosso site, em regra, é desenvolvida e fica disponível para todos, também para o DN. A estrutura é a mesma, o *back-office* é o mesmo e portanto os servidores são os mesmos. A publicação não, o que se publica num lado não se publica necessariamente no outro. (...)

SA: Tiveram alguma referência ao nível do jornalismo internacional para desenvolverem o *website*? Havia algum jornal na altura que vocês dissessem, queremos fazer igual àquele?

NM: (...) É provável, mas eu agora não me lembro, engraçado há tantas coisas que na altura nós não valorizamos.

SA: Consegue precisar a data do lançamento do JN *on-line*?

NM: Acho que foi em julho.

SA: Vivemos o presente, só quando se faz a viagem ao passado, é que há determinadas coisas...

NM: Há tantas coisas que nunca valorizamos. Está aqui, 26 de julho de 1995, é inaugurada a edição Web do JN. O Público arranca com a atualização diária a 22 de setembro. Neste artigo “Da implementação à estagnação: os primeiros doze anos de ciberjornalismo em Portugal”¹⁶⁹ (...).

SA: Tem imagens do *website* de 26 de julho de 1995?

NM: Às vezes há detalhes de que me vou lembrando, ou no decurso destas conversas vou-me lembrando de algumas coisas, já pensei nas imagens uma vez, não há muito tempo tive curiosidade e andei à procura, mas também não encontrei e é pena.

SA: Pelo que vi na Wayback machine pesquisando o URL: www.jn.pt¹⁷⁰, as imagens mais antigas são de 1998, depois no Arquivo da Web portuguesa era de 2000 a única que encontrei.

NM: Pois... É engraçado deve ter sido em 1998, que a PT publicou uma coisa que eram as páginas amarelas da Net. Era, tipo lista telefónica, com os *e-mails* e os endereços.

SA: Há uma lista de 1995, um livro chamado “Diretório das páginas Web” de um autor português, que parece quase umas páginas amarelas da Net.

NM: Isso era uma espécie de lista Yanoff à portuguesa, usava-se a lista de Yanoff em 94/ 95, era a essa lista que eu ia buscar as referências para procurar coisas americanas.

SA: O SAPO não?

NM: Não nessa altura. A lista Yanoff permitia-me buscar os sites americanos. Scott Yanoff foi uma pessoa chave nos primeiros tempos da internet, principalmente por criar e manter a lista Yanoff, uma lista alfabética de sites de Internet.

¹⁶⁹ O entrevistado referenciou através da Biblioteca *on-line* de Ciências da Comunicação, artigos escritos por Helder Bastos e encontrou no arquivo do JN a notícia do lançamento do JN *on-line*, com o URL: www.jnoticias.pt, que confirma a data 26 de Julho de 1995.

¹⁷⁰ A notícia publicada no JN impresso divulgando o lançamento do JN eletrónico, permitiu verificar que o URL inicial era de facto www.jnoticias.pt e não www.jn.pt (ter-se-á começado a usar este último URL em 1998).

Periodicamente ia-se buscar uma lista atualizada. Antes dos motores de busca o que havia era a lista Yanoff.

O SAPO acaba por ganhar na sequência disso. O fim da lista Yanoff é o início do SAPO, do Yahoo...

SA: Viam a concorrência? Por exemplo, iam consultar o Público?

NM: Eu diria que não havia essa preocupação, (...) e o JN regia-se por uma prática e uma teoria, que era nós não queríamos saber o que os outros davam, nós tínhamos as nossas notícias, (...). Muitas vezes dizíamos “ah já saiu no Público” e os chefes diziam “mas os leitores do JN não leem o Público”.

Não me parece que houvesse aquela preocupação de ir acompanhando, ia-se vendo, claro! Nós tínhamos curiosidade de ir vendo o que se fazia, mas em termos de utilização prática não me parece.

(...) assumíamos ser os primeiros com atualizações diárias, não podíamos dizer que éramos os primeiros na Net, eles tiveram a página deles primeiro, mas nós éramos os primeiros com atualizações diárias, isso era o nosso orgulho. Ligávamos ao que os outros faziam e ao facto de termos chegado primeiro, agora não havia propriamente um sentido de competição tipo, esta notícia por aquela, não de conteúdo, (...). E depois o Público tinha (...) outro tipo de coisas, de conteúdos ligeiramente diferentes dos nossos.

SA: Uma última questão, verifiquei que a determinada altura usaram o domínio do SAPO, o jnsapo.pt.

NM - Não! Isso é depois, o sapo.pt é posterior, terminou para aí há dois anos e já foi com a PT. A nossa inclusão no SAPO, acontece quando passamos para a PT que nos mete a todos, órgãos de comunicação da própria PT, dentro do SAPO.

Na sequência da anterior entrevista a Nuno Marques chegou-se ao jornalista Helder Bastos (H).

SA: Estou a tentar perceber quem foram os designers envolvidos na primeira versão do JN electrónico.

H: O engenheiro Gabriel de Campos foi uma figura chave no início do JN *on-line*. Inclusivamente ele e os engenheiros de informática mexiam no design, eles mexiam no desenho das páginas Web. Eu lembro-me perfeitamente de o grafismo das páginas ser modificado pelos próprios engenheiros porque era o engenheiro

Gabriel Campos o chefe e haviam um ou dois que trabalhavam com ele e que mexiam no site, mas ele é uma peça chave porque esteve mais ligado à parte, enfim da construção das páginas, daquilo que me foi mostrado a mim e ao Nuno logo no primeiro impacto, (...). Nós estávamos preocupados mais com a transposição e adaptação dos conteúdos e mesmo com a geração de novos conteúdos, aquilo começou logo com rubricas específicas para o online, pelas notícias de última hora, éramos nós que tratávamos disso, a gestão dos fóruns de discussão e haviam modificações que implicavam mexer no grafismo e que eram feitas lá.

SA: Pelo Eng. Gabriel Campos?

H: E pelo gabinete de informática, eles tiveram um papel chave no primeiro desenho, na concepção e no desenho.

SA: Portanto, seriam eles, quem acompanhou o Centro de Computação Gráfica?

H: Exatamente, e mesmo com a Caleida. (...) Nós éramos jornalistas, eu estava a trabalhar na secção de política nacional, tive Net em casa uns meses antes, por isso é que fui chamado e o Nuno gostava muito de computadores por isso é que fomos envolvidos, mas quem teve de facto um peso preponderante no arranque, foram os engenheiros, sobretudo o Eng. Gabriel Campos, ele é que tratou de instalar o jornal nos servidores da Caleida, tratou da questão da concepção do site, portanto eles de facto a esse nível da concepção e desenho tiveram um papel primordial (...).

SA: Quando pretendiam colocar uma notícia *on-line*, como faziam? Pelo que me apercebi na entrevista ao Nuno, não havia um Content Management System.

H: Nós (...) trabalhávamos com o HTML diretamente, os *bolds* e os negritos e os links, muitas vezes eram postos quase a copiar o código (...). De facto nós mexíamos diretamente no design, não na concepção, mas mexíamos de facto. Agora em relação ao resto, passava-nos um bocadinho ao lado, a nossa principal preocupação era com os conteúdos, embora no início tivéssemos de facto uma carga técnica muito grande, (...).

SA: Portanto vocês é que geriam todo o conteúdo e a manutenção do *website*, quando havia algum problema técnico é que chamavam o Eng. Gabriel Campos.

H: Se bem que também havia os engenheiros que criaram o sistema de transporte dos conteúdos do papel para o on-line. Iniciaram com um grafismo muito rústico. Os textos não apareciam separados, com os parágrafos separados, eram assim uma mancha de texto, no início nós percebemos logo que aquilo não ia resultar, depois tentou-se arranjar solução, mas muitas vezes éramos nós que púnhamos diretamente “à mão” os parágrafos <P> para pôr aquilo minimamente legível (...). Não havia precedentes, nunca nenhum jornalista tinha trabalhado em sites. Então, no princípio fazíamos muitas coisas que não eram jornalísticas. Hoje trabalha-se com *back-offices* muito sofisticados etc. Nós não. Nós (...) partimos do zero.

SA: As imagens eram praticamente impossíveis de colocar?

H: Era muito complicado, mas lá púnhamos de vez em quando uma “fotozita”, mas depois pôr os códigos também não era fácil.

SA: Terá começado a melhorar por volta de 98? Tem ideia de quando as coisas terão começado a dar um salto?

H: Em termos de design?

SA: Sim, e em termos de facilidade de uso, enquanto jornalistas, quando é que essas tarefas deixaram de ser da vossa responsabilidade.

H: O que foi curioso foi, nos primeiros três anos eu e o Nuno estivemos lá a tempo inteiro, em 98 eles chegaram à conclusão de que não valia a pena ter jornalistas destacados lá e nós regressamos à redação, portanto houve ali uma espécie de desinvestimento, agora não me recordo se isso coincidiu com alguma alteração no grafismo em 98. Nos primeiros três anos aquilo foi sendo melhorado aos poucos (...). Eu e ele trabalhamos em exclusivo os três anos iniciais. E de facto, logo em 96 eu tenho ideia que as páginas começaram a ter um aspecto mais elaborado, começaram a aparecer mais fotos, mas lá esta a memória ... é mais difícil porque não era a nossa preocupação...

SA: Que outras referências é que o Helder tinha enquanto jornalista, de outros jornais de outros jornalistas, outras pessoas a trabalharem, por exemplo lembra-se do Blitz?

H: Falava-se do Blitz, aliás falava-se no Blitz como sendo também um dos pioneiros na entrada da internet, mas o Blitz não fazia muito parte do nosso radar

na altura, nós estávamos mais preocupados em saber o que é que o Público fazia, porque nós estreamo-nos em 26 de julho de 95 e o Público na altura tinha uma página, (...) estática com o Logo, tipo, nós estamos aqui, mas depois não tinha conteúdos, (...) eles só começaram a atualizar conteúdos passados dois meses e depois o DN no fim do ano etc.. O Expresso não se mexia, nós estávamos sempre a ver quando é que o Expresso se mexia, para vermos o que é que eles faziam, demoraram muito. A TSF em 96, o nosso radar andava ali à volta dos que poderiam ser os nossos mais diretos concorrentes na rede. O Blitz não me recordo de estar atento ou de ver o que é eles faziam.

SA: Se calhar porque era um jornal mais pequeno com uma audiência mais direcionada à música, um nicho completamente diferente.

H: Sim, lá está, (...) quando estamos nas redações é muito a ver o que é que a nossa concorrência direta está a fazer, se estão a inovar não estão, se tem um desenho melhor que o nosso (...).

SA: Mas havia já essa preocupação com a apresentação dos conteúdos?

H- Sim, sim, aliás como se estava a começar do zero nós estávamos também sempre a espreitar os jornais estrangeiros o El Pais, o New York Times, (...) Os americanos, que nessa altura estavam muito mais avançados, como é que eles desenhavam (...), quais eram as soluções de arquitetura de navegação, os ingleses, os franceses, “vamos ver como é que faz o Le Monde e tal”, porque nós não tínhamos referências. Procurávamos em jornais de características idênticas procurávamos saber o que se estava a fazer. E aí sim, tínhamos também preocupações com a estética, se tem boas fotos, não sei quantas colunas, “isto é uma boa solução” e depois discutíamos aquilo, mas haviam coisas que tecnicamente não estavam ao nosso alcance, não sabíamos como, portanto esse arranque foi assim um bocadinho às escuras (...).

A nível gráfico ninguém sabia exatamente o que fazer. Havia uma certeza, era que não se podia pôr, (...) aqueles textos enormes de papel sem tratamento. Não dá, (...) e depois íamos aos jornais estrangeiros, isto está tudo separadinho por parágrafos, muito mais legível, e os engenheiros lá arranjavam forma. Porque era uma quantidade muito grande de textos que eram despejados para o JN online do jornal de papel, (...).

SA: Não havia a preocupação de resumir?

H- Não, não, porque era feito automaticamente, ou seja, o que o Eng. Gabriel Campos fez, foi arranjar um sistema automático de transposição das páginas de papel para o *on-line*, porque isso não estava ao alcance meu e do Nuno. Agarrar em sessenta e duas páginas de conteúdos de papel e (...) era impossível, então eles arranjaram um sistema de transporte automático, o problema é que nesse transporte passavam muitos erros, aquilo era muito rudimentar, gralhas, erros, textos partidos, cheios de ruído, de símbolos que não deviam estar lá, enfim, eram deficiências de software, também os próprios engenheiros estavam a experimentar coisas, estavam a ensaiar soluções, então, eu e o Nuno é que íamos à procura desses erros maiores e, íamos ao HTML (...). Não havia mais ninguém, senão as páginas iam para o site assim, portanto nós tínhamos algum papel no cuidar do aspecto do site, mas lá está era tudo muito primário naquela fase.

SA: Uma das coisas de que o Nuno falou, foi a ligação dos portugueses emigrantes, e o facto de se sentirem mais próximos do País.

H: O *feedback* foi muito positivo, logo nas primeiras 24/ 48 horas, recebemos e-mails da África do sul, dos Estados Unidos, Brasil, (...) porque foi o primeiro, não tínhamos nenhum jornal que lhes fizesse chegar noticiário do dia.

SA: Que vocês atualizavam diariamente.

H: Exatamente. Depois da meia noite, não sei se às duas da manhã, (...) a partir de uma certa hora era despejado automaticamente o JN, e depois durante o dia eu e o Nuno fazíamos notícias de uma hora e íamos colocando coisas recentes, geríamos os fóruns de discussão etc., portanto isso teve um feedback muito bom por parte das pessoas que estavam lá fora, e se sentiam mais perto e ninguém se queixava do grafismo na altura, (...).

SA: Desde que fosse legível.

H: Exatamente, queriam era saber o que se passa aqui na cidade, nas terras deles, o JN na altura tinha uma componente regional muito forte, dava muitas notícias sobre as terrinhas, para as pessoas de Bragança ou Vila Real que estavam na Venezuela ou África do Sul, (...).

SA: Refazer a história do JN *on-line* está ser complicado.

H: Por falar em história, escrevi um livrinho sobre a história do ciber-jornalismo em Portugal que tem uma cronologia. Tenho um outro livro mais antigo, de 2000,

e há lá um capítulo em que eu conto a história muito pormenorizada do nascimento do JN electrónico, chama-se “Jornalismo electrónico”, resultou do meu mestrado (...)

A primeira equipa (...) tinha o diretor adjunto que é quem tinha a supervisão, nós os dois, dois engenheiros informáticos, era o Eng. Gabriel de Campos e outro de quem não me recordo o nome, também entravam aqui elementos da paginação electrónica, ou seja os paginadores do papel, também tiveram interferência.

SA: Quando inicialmente contactei o JN, explicando o que pretendia, encaminharam-me para os jornalistas que no fundo eram as pessoas que estavam à frente do JN *on-line*. Os designers ou até os engenheiros informáticos praticamente a história não os contempla é difícil chegar até eles.

H: Mas no caso do JN a parte da concepção do jornal e a parte gráfica passou muito por eles. Eles envolveram na equipa do JN electrónico os paginadores, ou seja pessoas que tratavam do grafismo das páginas do papel no *on-line*. Agora eu não me recordo é exatamente qual era o papel deles (...).

SA: O meu objectivo é descobrir quem criou o primeiro *layout*.

H: Eu tenho ideia que foi o Centro de Computação Gráfica.(...)

SA: Não havia a preocupação de tentar emular o que era feito em papel no digital?

H: Em termos gráficos? Não, a única coisa, ou aspectos que me recorda era manter uma identidade comum no título, no Logo e nas cores, que era o azul, aquele azul muito carregado. Aliás o primeiro Logo, se não estou em erro, penso que é esse que esta online ainda, do JN electrónico era um globo e um Gif animado em que se via uma coisinha a andar à volta, uma espécie de satélite, aquilo era um efeito engraçado na altura, (...).

SA: Foi património que se foi perdendo, que é o problema do digital, evolui tudo tão depressa...

H: Lá está, foi uma coisa, perfeitamente do zero, as pessoas estão ultra preocupadas com o presente...

Não estávamos preocupados em fazer *print screen*, mas foi pena, nós não tínhamos consciência de que podíamos estar a fazer história.

Nuno Marques e Helder Bastos contextualizaram a época e o modo como se utilizava o *website*, numa narrativa de uso do lado do cliente, e indicaram o CCG como responsável pelo desenvolvimento do primeiro *website*. Através dessa indicação conseguiu-se chegar a César Páris, o próximo entrevistado.

SA: A sua formação base é engenharia informática?

C: Fiz a licenciatura em Matemática - ramo de Computação Gráfica na Universidade de Coimbra.

SA: Qual o seu papel no desenvolvimento do primeiro *website* do JN?

C: Em 1995, ano do desenvolvimento do site do JN era Investigador no Centro de Computação Gráfica e fui o responsável pelo desenvolvimento da edição electrónica do Jornal de Notícias, sendo que o *Project Manager* era o Jürgen Bund.

Fui programador, e à medida que a tecnologia ia evoluindo e a complexidade dos sites ia aumentando, fui acompanhando essa evolução e terminei como *Project Manager*, sempre muito focado nas questões da usabilidade e fazendo a ponte entre os webdesigners e os programadores nas equipas que eram construídas para projectos que envolviam a Web.

SA: Como foi envolvido o CCG no desenvolvimento do *website* do JN?

C: O CCG tinha desenvolvido no ano anterior uma primeira versão do site da EXPO'98 (Fig. II.11, p. 39) ganhou alguma visibilidade na área Web a partir daí. Os contactos comerciais devem ter sido estabelecidos pelo Jürgen Bund, ou pelo Presidente do CCG na altura, o Prof. José Carlos Teixeira.

SA: Era normal o CCG envolver-se neste tipo de projetos? Lembra-se de algum outro projeto de 1995 semelhante ao do JN?

C: Como disse anteriormente, no ano anterior o CCG tinha sido o responsável pelo desenvolvimento da primeira versão do site da Expo' 98, juntamente com uma forte remodelação do site do próprio CCG. Apesar disso, o CCG nunca se posicionou como produtor de *websites* simples, abraçando em contrapartida desafios de maior complexidade tecnológica e que trouxessem alguma inovação. Neste caso em particular tratava-se de desenvolver um conjunto de funcionalidades do lado do servidor que facilitassem e permitissem a atualização fácil de conteúdos no site (similar ao que hoje, vulgarmente, se chama *backoffice*).

Em 1996 desenvolvemos o site do LNEC (www.lnec.pt) (Fig. II.12, p. 40) e em 1997 o da CP (www.cp.pt) (Fig. II.13, p. 40).

SA: Como é que o *website* da Expo 98 começou a ser produzido em 1994? Demorou quatro anos a ser produzido?

C: Não. Antes da exposição acontecer realmente, era importante ter uma presença na Web onde se ia indicando o tema, os participantes e esta primeira versão serviu para isso. O endereço era <http://www.ccg.uc.pt/EXPO98>, porque a EXPO nesta altura ainda não tinha sequer domínio ou servidor. Não encontro na Web referências sobre isso, mas saiu um artigo em 1995 na revista *Topics* do CCG.

Mais tarde a EXPO' 98 desenvolveu todo um novo site, que ficou *on-line* durante a exposição, não tendo este site sido desenvolvido pelo CCG.

SA: O que foi solicitado à equipa de desenvolvimento, o cliente (JN) tinha uma noção clara do que pretendia?

C: Havia um conjunto enorme de dúvidas do lado do cliente, principalmente as que se prendiam com questões de estratégia comercial. Era importante marcar presença na Web, mas não se queria pôr em risco a compra do Jornal em papel. Havia também a preocupação de saber como se poderia transformar para o *on-line* aquela que era uma das principais fontes de receita do jornal - os anúncios classificados. E por último, saber quais os recursos humanos que teriam de ser afectados para garantir uma actualização constante do jornal. Na parte das certezas existia uma bem clara - tinham de estar presentes no *on-line*, de forma ativa, com conteúdos sempre actualizados.

SA: Quais as tecnologias utilizadas e qual a preocupação com o *layout* e estética das páginas?

C: Ao nível da tecnologia foram utilizados formulários, e CGI's desenvolvidos em Perl. Houve uma grande preocupação com a navegabilidade do site. Quanto à estética existiram diversas conversas com a equipa da produção Gráfica do Jornal (...), e depois contei com o apoio da nossa designer (Maria Ferrand) que começava nessa altura a descobrir como era desenhar para a Web.

SA: Quando a Web surge em Portugal em 1994¹⁷¹, o conhecimento da tecnologia para desenvolvimento de *websites* era limitado como se acedia ao conhecimento da tecnologia? Era fácil?

C: Não estou tão seguro dessa sua afirmação de que a Web apenas surgiu em Portugal em 1994, mas posso estar enganado. Sei que o meu projecto final da licenciatura incluía fazer a página Web do CCG (Fig. A.5 e A.6) e iniciou-se em maio de 1994. Em 1995, já tinha um conjunto de trabalhos desenvolvidos e houve uma conferência nacional no Minho dedicada exclusivamente ao WWW. A ser verdade o que diz, fui muito mais pioneiro do que supunha.

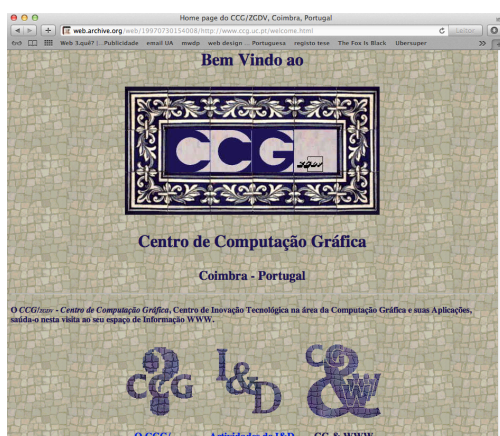


Fig. A.5 – *Homepage* do Website do CCG, URL: <http://www.ccg.uc.pt/welcome.html> (imagens cedidas por César Páris através da Wayback machine).



Fig. A.6 – *Scroll* vertical da *homepage* do Website do CCG, URL: <http://www.ccg.uc.pt/welcome.html> (imagens cedidas por César Páris através da Wayback machine).

Sendo um projeto de investigação e desenvolvimento era suposto pesquisar e adquirir esse conhecimento e a dificuldade/ facilidade desse acesso pareceu-me similar à das outras tecnologias em que os meus colegas trabalhavam. Acho que quem tem acesso e está dentro da área acaba por ter uma percepção um pouco falsa da situação, mas não me pareceu na altura nada de extraordinário, mas acredito que não fosse assim tão acessível. É certo que existia dificuldade porque não existiam editores ou eram rudimentares, e construir uma simples página podia implicar horas, dias, até semanas devido às muitas questões que a linguagem em si levantava, mas sinceramente não me pareceu nada de extraordinário.

¹⁷¹ Referência a Libório Silva “Ano zero da Internet em Portugal”.

SA: Foram influenciados por algum outro jornal *on-line* (nacional ou internacional)?

C: Estou em crer que este projeto do JN foi o primeiro ou segundo de um jornal a nível nacional, por isso não havia muito que nos pudesse influenciar. A nível internacional existia um jornal (Wall Street??) cujo *layout* era essencialmente a barra do Jornal no topo e o resto do texto em baixo sob um fundo branco.

SA: Qual a sua opinião sobre o Web design daquela época?

C: O conceito de Web design da altura era praticamente nulo. Existiam demasiadas coisas novas que ainda estavam a ser percepcionadas e assimiladas por quem tinha conhecimentos de design. Apesar de existirem noções de design que são transversais a todos os media, existia toda uma nova linguagem a que os utilizadores da Web começavam a ficar habituados, as quais era preciso perceber e aceitar. E existia um conjunto enorme de limitações técnicas que passavam desde a limitação no uso de cores (256), obrigatoriedade no tipo de letra a usar, impossibilidade de mexer no *Kerning*, incerteza da dimensão percepcionada pelo utilizador, tamanho (Kbs) reduzido das imagens, etc. E com a dificuldade acrescida que era conjugar tudo isto, com um jornal que tinha passado anos a aprimorar a sua imagem gráfica e que produzia um trabalho gráfico, de qualidade, diariamente.

SA: Tem imagens, esboços ou outros registos do primeiro *website* do JN?

C: No artigo da *Topics* que lhe foi enviado (1996), existem alguns registos que pode visualizar (Fig. II.10, p. 36). Talvez tenha mais qualquer coisa, mas teria de procurar em arquivos muito, muito antigos, e sem a mínima perspectiva de êxito. Se quiser conhecer o que foi feito para a Expo'98 em 1994, pode ver a revista do ano anterior que traz um artigo sobre esse trabalho (Fig. II.11, p. 39).

Na sequência da entrevista de César Páris, descobriu-se a designer Maria Ferland e o texto que se segue resulta da entrevista efetuada.

SA: César Páris deu-me o seu nome, e eu pensei uma mulher na área do Web design logo no início! Não é comum!

MF: Pois não, pelo menos não naquela altura. É curioso perceber como é que o design entra nisso, porque não era nada habitual. Durante vários anos fui a única designer a trabalhar no CCG e fiz muitos projetos nessa fase inicial da Web.

SA: Deixe-me mostrar uma imagem referenciada pelo César (Fig. II.10, p. 36).

MF: Pois, nessa altura não conseguíamos fazer praticamente nada com o grafismo, o HTML era muito básico.

SA: Aqui (Fig. II.10, p. 36) a barra de navegação era em baixo, o que não era muito usual.

MF: O tipo de letra usado na barra é Futura, com espacejamentos. Em baixo, funcionava como um pequeno elemento gráfico que "fechava" a composição. Mas era imagem, e as imagens tinham muito má resolução.

SA: Pois porque ainda por cima havia a restrição do próprio browser em que o utilizador podia alterar o tipo de letra.

MF: Pois podia, e só algumas imagens é que podiam ser editadas num site, mesmo as imagens pequeninas eram muito pesadas e por isso evitava-se muito o seu uso. Eu lembro-me de editar imagens no Photoshop, de forma muito elementar, para serem incorporadas, mas a maior parte dos efeitos gráficos e do grafismo eram conseguidos com programação. E como nas primeiras páginas Web nem sequer se considerava a possibilidade de ter um grafismo controlado, elas eram de facto muito simples.

Depois começaram a aparecer alguns tipos de efeitos visuais que se tornaram uma espécie de padrão, mas eu acho que era mais por imitação, nem se questionava muito. Por exemplo, era muito frequente as páginas serem cinzentas e depois terem um relevo (*emboss*), simplesmente porque se descobriu como é que se fazia esse relevo. Um dos efeitos mais comuns de que me lembro era o padrão no fundo. Na realidade era impossível ter mesmo uma imagem de fundo; o máximo que se conseguia fazer era um efeito de azulejo (*tile*). Por isso era muito habitual ver os logótipos em relevo e em padrão no fundo – que ficava péssimo – mas era uma tendência, nem sequer se conseguia evitar.

SA: Como chegou ao CCG?

MF: A maneira como o design entra no CCG é curiosa. Eu fui a primeira designer a trabalhar no CCG e entrei lá por causa da Expo' 98. Era em centros de investigação como este que se estava a desenvolver a tecnologia Web em Portugal; o CCG era um *spin-off* da Universidade de Coimbra, com excelentes investigadores formados em computação gráfica e engenharia informática. Quatro ou cinco anos antes da Expo' 98 o CCG ganhou um concurso para a realização de um produto multimédia para o recinto da exposição. Foi-lhes então adjudicado o projeto, mas o concurso exigia que eles tivessem um designer com formação na equipa (até hoje eu suspeito que esta exigência foi da responsabilidade do Henrique Cayatte, mas nunca o confirmei). O CCG já estava a trabalhar no projeto, mas como não havia designers no "quadro", tiveram de andar à procura de alguém e foi assim que eu acabei por ser convidada.

Na altura eu já era monitora na ARCA¹⁷² (hoje EUAC¹⁷³), mas ainda não tinha acabado o curso e não tinha tido qualquer espécie de formação em multimédia, porque essas áreas estavam todas nas ciências, não nos cursos de design. Aliás, eu nem tinha e-mail (isso nem existia!), só passei a ter e-mail quando entrei para o CCG. Em termos de Web design (conceito que ninguém usava nessa altura) estava tudo a ser inventado. Como eu não tinha nenhuma formação em tecnologia Web, fiquei um pouco preocupada e ainda hesitei em aceitar o trabalho, mas o diretor do CCG, o Professor José Carlos Teixeira, sempre muito entusiasta, disse: "não tem problema nenhum, não se preocupe, de certeza que se vai sair muito bem, isto vai ser uma coisa engraçada!"

Eu só tinha experiência com o papel, com a impressão. Para mim foi um choque porque, de facto, a Web parecia limitadíssima comparada com o que se fazia em papel, pelo menos em termos de grafismo. Mas foi de facto muito construtivo o contacto que eu tive com os engenheiros, e até engraçado, porque eles também tinham muita curiosidade em relação ao meu trabalho e passávamos muito tempo a "trocar" vocabulário e informação. Nunca senti a "desconfiança" que por vezes se estabelece entre estas duas áreas, muito pelo contrário. Mais tarde, durante o Mestrado nas Belas Artes (em conjunto com Engenharia), notei muito

¹⁷² Associação Recreativa de Coimbra Artística.

¹⁷³ Escola Universitária das Artes de Coimbra.

essas tensões entre os engenheiros e os artistas, mas no CCG nunca as senti, havia sempre muito esforço e entusiasmo por parte daqueles engenheiros em tentar responder aos meus desafios. E eu penso que também tinha uma vantagem, que era o facto de não saber quase nada de tecnologia Web. Eu vinha do meio impresso, que na altura parecia menos limitado, pelo menos em termos formais. Por isso (mesmo por ignorância!), tentava sempre fazer mais coisas do que aquelas que a tecnologia Web permitia, mas eles também se esforçavam muito por conseguir responder ao que eu propunha. Nem tudo era possível, mas conseguiam inventar maneiras de controlar aspetos de grafismo que eram muito difíceis de conseguir. Lembro-me por exemplo do (engenheiro) João Pedro Sousa, com quem trabalhei durante muito tempo, "inventar" uma forma de conseguir controlar a entrelinha em texto dinâmico, que era algo que eu achava que tornava os textos pesadíssimos e difíceis de ler em ecrã. Ele também conseguia controlar o comprimento das linhas, outro aspeto habitualmente condicionado pelo browser do utilizador. Na altura a Web era de facto muito mais manipulável e transformável pelo utilizador do que é agora. Restava muito pouco para o designer fazer, a não ser colocar o logótipo no cabeçalho e qualquer coisa no rodapé, tipicamente a barra de navegação.

Portanto eu entrei por via desse trabalho para a Expo'98, dos interfaces para os quiosques. Eles eram programados essencialmente com tecnologia Web, mas como funcionavam *off-line* permitiam integrar outro tipo de tecnologias que tornavam o trabalho de design muito mais flexível – podiam ser muito mais "visuais". Penso que foi a partir daí que no CCG também perceberam o valor do meu trabalho, até para defender e "vender" projetos. O design era uma mais-valia. Depois comecei a trabalhar noutros projetos importantes do CCG, em vários sites Web, e gradualmente eles foram ficando cada vez mais visuais.

O site do Jornal de Notícias de 1995 é talvez o mais espartano de todos, o mais simples, porque a tecnologia disponível não permitia fazer mais. Lembro-me de estar a discutir o design com o César Páris e de lhe perguntar: "Não é possível fazer isto?" e ele respondia muitas vezes: "Não, não é".

SA: Refere-se a este (Fig. II.10, p. 36), com o fundo branco?

MF: Exatamente. Lembro-me que inicialmente tinha o fundo cinzento, e era uma coisa que me desagradava bastante. Para alguém habituada às folhas brancas

do papel, o fundo cinzento era um pouco chocante, pesado, e interferia muito com o grafismo.



Fig. A.7 – Captura de ecrã, *homepage* do JN em 31 de janeiro de 1997, URL: www.jnoticias.pt, através do Arquivo da Web portuguesa (em 21/03/13).

SA: Em 1997, segundo o Arquivo da Web portuguesa (Fig. A.7), o fundo deixou de ser branco e o contorno das tabelas é cinzento. O *website* de 1995 (Fig. II.10, p. 36) é bastante mais delicado, comparado com o de 97.

MF: Exato, o de 97 tinha as tabelas visíveis, com contorno, o que o torna muito mais pesado. Aliás, no site de 95 há um pormenor interessante que jamais se faria se eu não estivesse na equipa, que é espacejar a tipografia ou usar a tipografia de uma maneira não convencional para aliviar o peso da composição. Os engenheiros não o fariam porque não tinham formação em tipografia. Penso que este menu foi feito por mim, pelo menos parcialmente, com o Photoshop. Aquilo que era possível fazer em imagem, eu fazia no Photoshop, e depois era integrado na programação.

SA: Helder Bernardo, designer do SAPO dizia: “comecei por fazer os botões redondos, que fazia pixel a pixel”.

MF: Exatamente. Era mesmo assim, eu também trabalhava muito "pixel a pixel", com técnicas relativamente simples de desenho e de ilusão visual.

SA: O logótipo do SAPO foi por ele desenhado “pixel a pixel”, e era grande a dificuldade em se conseguir fazer aquilo que se idealizava.

MF: Mas eu acho que era interessante. Sim, lembro-me que na altura ficava bastante irritada, ainda por cima porque no papel era tudo tão fácil de fazer! Realmente eu achava que a Web era um meio bastante limitado, mas em pouco tempo evoluía muito e notei-o bem nos anos em que trabalhei no CCG. Cada ano que passava conseguia-se fazer muito mais e era bom estar "por dentro", porque eu estava muito a par dos avanços e se não estivesse a trabalhar ali dificilmente o conseguiria. Não me lembro de nenhum curso de Design em Portugal, na altura, ser tão atualizado em multimédia, isto porque a maioria ainda estava orientada para o meio impresso.

Quando concorri ao Mestrado de Tecnologia Multimédia da FBAUP eu tinha um currículo de prática profissional em design de *websites* que era invulgar. Foi a minha mais-valia, sem dúvida, o facto de ter trabalhado no CCG. Muitos dessas páginas Web foram construídas com bastantes limitações, mas eram visualmente distintas, por exemplo o site de apoio às escavações de Santa Clara-a-Velha (Fig. II.14, p. 41), em Coimbra – antes da construção do atual museu.

SA: Quanto tempo esteve associada ao CCG?

MF: De 1995 a 1998, como designer interna, e depois ainda alguns anos, mas em colaborações esporádicas (externas). Também fui consultada várias vezes para a integração de novos designers no CCG, já depois de ter saído, o que para mim foi um sinal muito evidente de que o design passou a ser uma componente indispensável nos projetos ali desenvolvidos. Mas acima de tudo considero que foi um privilégio ter trabalhado no CCG durante aqueles anos, pois não imagino nenhum curso ou formação em Design, na altura, que me pudesse proporcionar a mesma aprendizagem e as mesmas oportunidades.

Fiz o design de um dos primeiros *websites* da CP (Fig. II.13, p. 40), que apresentava os horários *on-line*, e que era muito mais evoluído em termos de tecnologia Web. Trabalhei também no site da Unidade de Arqueologia da Universidade do

Minho e lembro-me que aí, a *homepage* já tinha uma imagem muito pouco convencional, com uns menus de barras coloridas. Também fizemos o *website* do LNEC (Fig. II.12, p. 40), para o qual me lembro de desenhar ícones e gráficos com muitas limitações técnicas.

A minha grande referência era a Linda Weinman, uma designer americana. Já na altura ela tinha um site muito influente nesta área, cheio de boas referências, e publicava uns manuais muito bons. Os livros eram volumosos e caríssimos, mas na altura comprei-os porque eram mesmo úteis e tinham uma ferramenta que eu usava bastante para desenhar, que se chamava Color Cube. Era uma espécie de "cubo mágico" planificado, uma paleta muito limitada de 256 cores *websafe* que se usava para selecionar as cores e fazer os tais desenhos pixel a pixel.

SA: Já usava Photoshop na altura?

MF: Já.

SA: O Helder Bernardo mencionou o Paint Pro e algumas aplicações gratuitas que encontrava na Internet para fazer os Gif's animados.

MF: Eu quase só usava Freehand, Illustrator e Photoshop. Lembro-me de aparecerem os Gif's animados, mas lá está, quando apareciam novidades também se fazia muitas coisas parvas. Naquele ambiente super empolgado, as pessoas começavam a dizer, "vamos pôr o logótipo a girar e a explodir", e faziam-se coisas verdadeiramente disparatadas. Mesmo para projetos institucionais, era sempre necessário contrariar o exagero de efeitos especiais; eu perguntava, "mas para quê?", ao que respondiam, "porque é possível, não é óbvio?". Havia um enorme fascínio pelas novidades que iam aparecendo, e que de facto permitiam avançar muitíssimo em tecnologia – mas não tanto nas questões do design, por isso eu era mais crítica.

Lembro-me que num período de menos de cinco anos, passámos de composições muito rígidas e muito condicionadas, essencialmente baseadas em hipertexto com uma ou duas imagens, para outras muito mais elaboradas com integração de todo o tipo de *media*: som, animação, vídeo, tipografia dinâmica, etc. A simples possibilidade de colocar fundos era uma novidade: lembrámo-nos que em vez de fazer módulos (*tiles*) pequeninos, podíamos fazê-los gigantescos, e

isso permitia-nos colocar um fundo qualquer numa página. Coisas simples, mas que era preciso pensar.

Com o aumento da banda, gradualmente, também era possível fazer muito mais, porque o peso ia-se tornando cada vez menos relevante. É que inicialmente tínhamos de pensar nisso, porque as páginas demoravam muito tempo a carregar e portanto, se incorporássemos gráficos, isso tinha consequências. Como frequentemente estávamos a trabalhar para instituições de grande dimensão, por exemplo o LNEC, a CP ou as Universidades, tínhamos de atender à facilidade de utilização, quer dizer, não podia ser só coisas bonitas. Lembro-me bem de estar a ver as páginas a desenrolarem-se à nossa frente muito, muito devagarinho... O peso era um fator mesmo crítico.

SA: Este elemento gráfico (nas Fig. II.10, p. 36 e A.7), o globo cortado no lado esquerdo da página na página do JN, é um elemento bastante interessante em relação ao que se fazia na época, é da sua responsabilidade?

MF: Sim. Apesar de usar a estrutura típica de um portal da altura (duas colunas estreitas nos lados e uma maior no meio) parece diferente do habitual, porque não tem linhas de separação e conseguia a proeza de não ser pesado. Mas era difícil cortar e posicionar elementos gráficos com muito rigor, o César sofreu muito para fazer com que ficasse tudo no sítio certo.

SA: Pelo que li num artigo da Revista Topics (1996) que o César forneceu, havia uma versão prévia do JN. A primeira versão é de 27 de julho de 95 e quando o CCG entrou no processo, fizeram a segunda versão. Da primeira não existe vestígio nenhum, nem no JN. Ou seja, aquela preocupação de “estamos a fazer história”, não existia.

MF: Exato, nós não tínhamos a noção de sermos parte de qualquer "história", estávamos simplesmente a trabalhar, a resolver problemas.

E para que havíamos nós de arquivar algo tão elementar?

Hoje em dia é difícil pensar o lançamento de um site com quase nada, só com contacto de email e pouco mais, mas o facto é que quase ninguém consultava páginas Web, quem as consultava eram as pessoas mais ligadas ao meio científico, à academia. As pessoas em casa não tinham acesso. Os leitores habituais do jornal impresso, e seguramente a grande maioria dos leitores de jornal, não consultavam nada *on-line*...

SA: Desenhos, esboços, *print screens*, praticamente não há.

MF: É possível que tenha uma ou outra impressão, até eventualmente desenhos, porque esboçava muito no papel, mas tenho de procurar ... talvez encontre alguma coisa¹⁷⁴.

SA: Esteve envolvida na fase de concepção do *layout* das páginas do JN?

MF: Não, isso já estava pré-definido, pelo menos neste caso, quando comecei a trabalhar no site do JN ele já estava feito. Era a tal estrutura de portal que referi atrás.

No CCG penso que só se começou a ter consciência do valor do design depois dos quiosques da Expo, porque não era assim anteriormente. Foi com esse projeto que a direção do Centro começou a perceber que, realmente, o design mudava alguma coisa de substancial e que podia ser integrado logo à partida. A partir daí houve muitos projetos em que a componente do design já era estrutural e passei a trabalhar de raiz, mas de facto não foi o que aconteceu nas páginas do JN. Eu apenas "dei uma perninha", porque a estrutura estava feita, e limitei-me a acrescentar pormenores de superfície, essencialmente estéticos.

SA: Alguns elementos gráficos, a legibilidade do texto?

MF: Sim, lembro-me de estar sempre a discutir a questão da tipografia, por exemplo o problema da largura das colunas, porque os textos podiam ficar muito compridos e muito difíceis de ler. Para tentar manipular a tipografia usavam-se tabelas, criávamos tabelas só para introduzir espaço em branco, que era uma coisa pouco habitual na Web e na programação. Eu tentava explicar que o espaço em branco contribuía para a legibilidade. Este formato mais ou menos simétrico que nós vemos aqui (Fig. II.10, p. 36), também era uma espécie de padrão dos portais, mas eu procurei sempre introduzir alguma assimetria, porque era uma estrutura formal mais funcional para o utilizador.

SA: É curioso ter o menu de navegação cá em baixo, (Fig. II.10, p. 36) porque o normal era aparecer em cima. A decisão já estava tomada? Porque quando a página é muito comprida o menu fica escondido.

MF: Pois fica. Mas a ideia era o design da página ficar "fechado", porque frequentemente o fundo da página era uma zona obscura que não se sabia bem

¹⁷⁴ A entrevistada não conseguiu recuperar estas referências.

onde terminava. A barra de navegação no fundo dava ao utilizador uma sensação maior de controlo na navegação. E talvez também fosse a minha deformação do meio impresso, como a necessidade de criar um "pé de página".

SA: Só se as páginas nunca fossem suficientemente compridas?

MF: Mas eu acho que eram, podiam ser muito compridas, isso era completamente impossível de controlar. Por isso a única maneira de indicar o "fim" da página era com um elemento gráfico.

SA: Aqui (Fig. II.15. p. 44), o menu de navegação mudava de página para página, coisa que agora raramente acontece, e as páginas tinham fundos diferentes para conteúdos diferentes.

MF: Exato, não me lembro muito bem porque é que teria sido assim mas, nesse projeto, muita coisa já estava mais ou menos pré-definida e eu limitei-me a tratar do *face-lifting* possível: desenhar gráficos, tomar algumas decisões relativamente aos fundos, às cores e a alguns pormenores de composição tipográfica, porque de facto não me lembro de ter aquela intervenção de raiz. Trabalhava com o César no CCG, mas nunca fui sequer a reuniões de discussão e apresentação do projeto.

SA: Depois começou a funcionar um pouco como arquiteta de informação?

MF: Sim, e era entusiasmante, porque havia muita confiança mútua. Por isso é que fiquei também com essa boa impressão de todas as pessoas com quem trabalhei no CCG e nunca senti aquele desdém: "lá vem a designer, lá vem ela inventar e criar problemas". Ali não, sempre que eu trazia uma ideia que aparentemente era difícil ou impossível, para os engenheiros era uma oportunidade para descobrirem qualquer coisa de novo. Eu sentia muito esse tipo de resposta, e foi um dos aspetos mais positivos, que ainda hoje guardo, do trabalho que desenvolvi no CCG. Era uma ligação que funcionava muito bem, e reciprocamente. Às vezes, no design, também ficamos condicionados pela tecnologia, mas ali eu tinha sempre um resguardo enorme nesse sentido, porque os meus colegas eram programadores, eram excelentes profissionais e queriam avançar, queriam experimentar mais.

SA: Ainda trabalha na área do Web design?

MF: Pouco, quer dizer, na medida em que esse trabalho, às vezes, vem associado a projetos de identidade, mas não o procuro. Curiosamente, acho que me desliguei mais da área do multimédia a partir do momento em que ela começou a ser uma especialização dentro do design.

SA: A complexidade, o ritmo de atualização, é uma dificuldade?

MF: Não sei se é por ser uma dificuldade, eu continuo a achar – seguramente por influência do meu percurso – que o melhor trabalho é feito em colaboração. Mas também me fui interessando por outras áreas mais ligadas ao editorial e agora também tenho projetos enquanto autora. Acabei por me interessar por outra forma de agir dentro do design, mais na área da formação, talvez por ser professora. E também sou ilustradora. Tenho muito por onde fugir, não é?

Mas penso que, como não tive uma grande formação técnica e sempre que trabalhei em tecnologia estava apoiada por técnicos altamente competentes, nunca senti necessidade de fazer essa formação. Hoje não me considero Web designer, no sentido em que não sou capaz de programar um site. Mas sou capaz de o pensar, de pensar a sua arquitetura, de a desenhar – e considero que isso é o essencial no design de comunicação.

SA: Não acha que é o papel do Web designer versus o papel do programador? O programador continua a existir, não é?

MF: Eu acho que continua a fazer sentido essa diferença de papéis. Talvez antes ela fosse demasiado acentuada, porque estávamos mesmo no início, mas penso que a diferença de formação é realmente útil, porque faz com que as pessoas sejam mais abertas e os resultados mais ambiciosos. Isso era o que me acontecia; ingenuamente, propunha coisas que à partida eram difíceis ou impossíveis de fazer, mas que passavam a ser possíveis com a competência dos engenheiros. Era uma dinâmica muito profícua. Eu notava que quanto mais informada estava, mais condicionada ficava, porque já me deixava limitar por aquilo que sabia. Portanto, acho que algum tipo de separação das duas áreas faz muito sentido desde que as pessoas tenham abertura e consigam comunicar, porque esse diálogo é fundamental.

Esta questão envolve sempre alguma polémica: os designers têm um discurso e os engenheiros têm outro. Acho que se as pessoas estiverem realmente sintonizadas (que foi a experiência que eu tive), é possível encontrar e construir um

diálogo, e ele é altamente frutífero. Eu achava a tecnologia fascinante e também estava empolgada por poder conhecer, por aprender coisas, num discurso completamente diferente do meu. Penso que a diferença deve continuar a existir, porque é um trabalho complementar.

SA: Tem de haver essa interdisciplinaridade para enriquecer o próprio meio.

MF: Tem mesmo, ambos os lados se enriquecem e os projetos beneficiam muito dessa interdisciplinaridade.

SA: Influências e referências?

MF: Linda Weinman, que mencionei anteriormente, e também um outro designer muito influente, o Clement Mok, principalmente na Web. Na altura ele era um jovem pioneiro brilhante, agora deve ser CEO (Chief Executive Officer) numa grande empresa de design, e anda por aí a dar conferências.

SA: No JN teve alguma referência de outro jornal?

MF: Não. Não houve nenhum jornal (*on-line*) que me tenha influenciado. Mas existia o Público, precisamente desenhado ou redesenhado pelo Henrique Cayatte, e para mim estava bastante presente esse tipo de registo enquanto tipologia de design para o contexto da informação.

A minha preocupação, aqui, era a funcionalidade e ainda demorei um pouco a passar essa ideia aos engenheiros. Os meus problemas não eram só estéticos, eram também problemas funcionais. Quando eu, às vezes, introduzia qualquer mudança formal ao nível da tipografia, ou quando decidia que devia haver contraste entre os elementos e o fundo, era quase sempre por uma questão de legibilidade. Os interfaces dos browsers eram todos cinzentos, portanto se o fundo de uma página Web era cinzento, havia pouca distinção entre uma coisa e a outra, e isso inquietava-me bastante, até porque os browsers eram graficamente complicados. Tinham o seu próprio desenho e não podíamos evitar aquela moldura tão presente, uma panóplia de menus e botões à volta de qualquer página. O facto de lhe colocar um fundo branco era maneira de a isolar e de a tornar um pouco mais clara e legível para o utilizador. Parece um pormenor, mas na altura fazia uma certa diferença. Esse tipo de coisas, eu esforçava-me também por explicar, porque eram questões de funcionalidade e não só questões estéticas.

SA: Apenas trabalhou nesta versão (Fig. II.10, p. 36)?

MF: Sim.

SA: A versão que está no Arquivo da Web portuguesa (Fig. A.8) foi posterior?

MF: Deve ter sido posterior e provavelmente já nem foi desenvolvida no CCG. Nessa altura eu penso que ainda estava a trabalhar lá e tudo passava por mim de alguma maneira, pelo menos tudo o que tinha componente de design. Mesmo que não tivesse de trabalhar a fundo dava uma opinião, fazia recomendações. Posso quase garantir que, a partir do projeto da Expo'98, nunca mais se fez nada no CCG sem algum cuidado de design.

SA: Que ferramentas utilizavam?

MF: Macintosh! O João Pedro Sousa era o único engenheiro do Centro que só trabalhava com Macintosh. Houve logo uma sintonia automática entre nós, éramos o "clube do Macintosh", uma verdadeira minoria ali dentro! Eu trabalhei sempre em Macintosh, porque também havia uma diferença bastante grande, na altura, relativamente às ferramentas que nós utilizávamos, como o Illustrator e o Photoshop. A versão mais atual das aplicações gráficas aparecia sempre mais cedo para Macintosh do que para PC, por causa da indústria gráfica. Portanto, embora houvesse aquela rivalidade e até mesmo algumas piadas, justificava-se que a parte do Design estivesse a trabalhar com o Macintosh.

Eu lembro-me bem do entusiasmo que foi quando o Photoshop começou a ter *layers*. O primeiro Photoshop que eu utilizei era a preto e branco, não tinha cores, não tinha *layers*, era literalmente uma prancha de desenho com pixéis.

SA: E como era o processo de trabalho e o ter que lidar com a tecnologia?

MF: Era tudo invisível, indireto, ou seja, eu passava muito tempo a explicar, depois a olhar para os programadores enquanto pensavam e escreviam o código e depois era assim uma espécie de “abrir-se o pano”. Experimentava-se, programava-se e depois o browser, devagarinho, lá começava a desenvolver... “Ficou mais ou menos, vamos voltar atrás”. Era tudo muito vedado, nós trabalhávamos sem saber qual seria o resultado, qual WYSIWYG!

SA: Que opinião que tem sobre o Web design português daquela época, lembra-se de alguma referência de 95, 96 ou até de 94?

MF: Mesmo na Universidade, não havia muito acesso à Internet. Como tínhamos a noção de que não havia muita coisa, acho que quase instintivamente, não incluíamos muitas referências no processo. Havia o SAPO. E tínhamos a sensação de que estávamos a fazer muitas coisas pela primeira vez.

SA: A pesquisa era essencialmente baseada em livros?

MF: A Linda Weinman tinha uns livros que eu lia religiosamente, lembro-me de ter comprado um conjunto deles só sobre a Web. Ela era muito importante, foi pioneira no design para a Web e foi de certeza uma referência para muita gente. Depois passou a ter um site onde tinha tutoriais e explicava como é que se resolviam problemas e trabalhava os aspetos que, para nós designers, eram muito particulares: o problema da cor, o problema da tipografia, o problema dos espaços, o problema das estruturas, os alinhamentos. Eu via as referências dela, porque nos links que ela apresentava estava sempre a descobrir designers que faziam coisas novas e que eram muito inovadoras. Eram referências que respondiam aos problemas tipicamente dos designers.

SA: Não trabalhava na programação? Essencialmente idealizava no Photoshop e mostrava ao engenheiro?

MF: No Photoshop nem desenhava, quer dizer, desenhava, às vezes, botões e barras de navegação. Eu desenhava no papel, pensava a estrutura no papel, funcionava diretamente do papel, analógico, para o computador (dos engenheiros). Só usava o Photoshop para editar imagens e criar gráficos.

Gráficos, botões, montagens, edição de imagem, barras de navegação... E tipografia que fosse preciso desenhar, porque a tipografia era de facto condicionada, e se nós quiséssemos que um cabeçalho tivesse um determinado tipo de letra, eu tinha de o fazer no Photoshop.

SA: Perceberam a importância de uma equipa interdisciplinar.

MF: Perceberam e eu acho que realmente funcionou. Em determinados projetos, começou também a ser aceite pelos clientes de forma bastante entusiástica. Enquanto designer, eu também ia às reuniões, apresentava e discutia a componente de design dos projetos.

Eu lembro-me de estar a trabalhar no design dos quiosques com o engenheiro cerca de três anos antes da Expo, em 1995, e perguntar: “podemos fazer isto?”,

e ele respondia: “agora não, mas daqui a três anos, quase de certeza, por isso vamos manter assim”. Eram partes do projeto que nós não conseguíamos implementar naquela altura. Não era fácil trabalhar assim, era um risco, mas ao mesmo tempo também era fascinante decidir aspetos do design, antecipadamente, contando com uma tecnologia que ainda nem existia.

Agora as coisas são, apesar de tudo, relativamente mais estáveis, porque o próprio meio é mais estável. Mas na altura, as limitações e os avanços eram muito expressivos.

SA: Tem algumas referências de Web designers portugueses da altura, 95, 96?

MF: Eu nem me considerava Web designer! Nem se usava o termo; designer, sim, Web designer era um conceito mais associado à tecnologia. Mesmo no CCG, ninguém me considerava "Web designer", eu era uma designer, era apenas uma parte do puzzle. Penso que esse conceito é muito mais recente ou, pelo menos, o entendimento e a utilização dele, na própria Web, é muito mais recente do que em toda a época em que trabalhei lá.

Também há aqui outra questão, que é o facto de se terem feito muitos projetos multimédia e não só para a Web. O CCG era um Centro muito produtivo; havia projetos em áreas completamente distintas, desde a medicina, à arquitetura ou à biologia marinha. Sentia-se muito a evolução, as mudanças e a maior parte das pessoas que lá trabalhavam eram muito jovens. Os diretores e gestores de projetos eram pessoas mais experientes, professores da Universidade, mas a maioria era essencialmente alunos ou recém-licenciados – e uma designer.

ANEXO 4

Entrevista “BLITZ e”

Entrevista a António Saraiva (AS), também conhecido como dr Bakali, criador do primeiro *website* do jornal “BLITZ e”.

SA: António, vamos começar, por uma pequena apresentação para percebermos o teu percurso. Começaste como jornalista?

AS: Não sou jornalista, nem nunca fui credo!

SA: No Blitz não eras jornalista? Durante a minha pesquisa fiquei com essa ideia.

AS: Eu escrevia, sim, fiz reportagens, ou fiz entrevistas, mas nunca me assumi como jornalista e nunca fui profissional, ou seja nunca tive carteira.

SA: Como foste parar ao Blitz?

AS: A paragem no Blitz foi um bocado uma troca, (...), eu comecei por fazer televisão. Saí da escola de cinema e fui fazer televisão, fiz programas como o Lusitano Expresso o Pop Off. Fiz programas para crianças como o “Ícaro”, “O planeta faz de conta” (...), e fundei a minha própria empresa de produção televisiva, (...). Fizemos várias séries da nossa autoria, e foi no Pop Off, um programa sobre música que contava com a participação do Rui Monteiro, Diretor do Blitz, que enquanto consultor escreveu textos para o Pop Off, que numa das nossas conversas - o Blitz apesar de ser um semanário musical tinha vários interesses por aquilo que é as margens da cultura jovem, por exemplo a Banda Desenhada - ele convidou-me para escrever sobre, se não me engano, BD, mas entretanto como sou um amante de Jazz e não havia nada (...) durante anos também escrevi sobre Jazz, (...).

Na altura em que começo a escrever, penso que em 92, dois velhos amigos (...), o Fernando Soares, hoje diretor técnico do IOL e o jornalista Paulo Querido, e também um senhor chamado Miguel Vitorino, o fundador duma das primeira BBS, senão a primeira BBS portuguesa, têm nesta altura na Av. da República uma nova BBS, não a primeira fundada pelo Miguel Vitorino, mas a segunda que era “A Rede”. E foi na “A Rede” que eu ouvi pela primeira vez o som de um mo-

dem (...) uma coisa muito diferente da internet de hoje. Não havia absolutamente imagens nenhuma, havia o Gopher, havia o Telnet, havia o FTP, havia a WWW e mais provavelmente um ou dois protocolos que entretanto desapareceram e que enfim se exprimiam alfanumericamente no ecrã, não (...) havia browser. Ora bem, nesta altura, eu nunca estive de plantão na redação do Blitz, era apenas um colaborador que ia lá levar as minhas coisas, mas este cruzamento entre o Pop Off, o Blitz e durante este contacto bastante contínuo com o Rui Monteiro acabei por falar disso e do que tinha visto da internet. Uma coisa magnífica que ligava os computadores, e resolvemos inscrever-nos para um encontro que houve, que foi o primeiro encontro sobre isto no LNEC, que era promovido sobretudo pelo Legatheaux Martins do PUUG. Nessa altura eu escrevia, uns textos “McIhuanistas”, eu sou ateu, mas acredito bastante em Marshall McLuhan e lembro-me que no encontro, o Legatheaux, o Bana¹⁷⁵ que na altura, penso, estava a montar a Bolsa de Valores em Portugal, e não me recordo, talvez o deputado José Magalhães, sei que estava eu e o Rui Monteiro calmamente no jardim a fumar um cigarro, quando eles aparecem muito entusiasmados porque nós falávamos de McLuhan e eu olhei para eles, “mas estes homens com esta idade e com estes fatos leem o Blitz?”. E eram leitores e seguidores do Blitz, o que é de facto um bocado surpreendente e revela um pouco do espírito da época. (...) Nessa altura conhecemos também o Mário Valente, que fundou a Esotérica e tanto o Mário Valente como o PUUG nos ofereceram e-mails, portanto, eu isto afirmo com toda a certeza, o Blitz foi o primeiro jornal em Portugal a ter um e-mail e eu fui a primeira pessoa a assinar um artigo com o *e-mail*. O meu era da Esotérica e o do Blitz era fornecido pelo PUUG, mas isto ainda é antes, porque há uma história anterior a esta coisa da Web. Ainda nos tempos da internet, nós resolvemos que iríamos colocar (...) os textos das notícias que vinham nas três primeiras páginas do Blitz, na BBS, (...) E então, a primeira versão do Blitz *on-line*, é apenas ficheiros de texto em ‘txt’ na internet.

SA: Antes de 1994?

AS: Antes, muito antes de 94, porque aqui ainda não existia o browser NSA Mosaic, (...) que iria acontecer depois. Na altura não havia imagem, nós colocávamos os textos no servidor da BBS, da “A Rede”, e enviávamos por e-mail os

¹⁷⁵ Rui Bana e Costa.

links, para as pessoas irem lá buscar, na altura nós recebíamos por exemplo 25 e-mails por semana, era uma coisa magnífica. Eu lembro-me de me ligar a uma BBS e estarem cinco pessoas online, e escrever um artigo sobre isso, porque era uma coisa fantástica estarem cinco pessoas ao mesmo tempo numa BBS a conversarem umas com as outras, (...). Portanto, isto foram de facto os primórdios e entretanto surgiu o browser Mosaic.

SA: Que se começou a usar em Portugal?

AS: Isto agora, as fronteiras já não são relevantes, eu quando falo de cinco pessoas ligadas estou a falar antes do Telnet, do Portugal Virtual, das comunidades virtuais, estou a falar de uma BBS sediada em Londres, penso eu (...). Entretanto eu lembro-me de ver o Mosaic, aliás numa espécie de página meio teórica a explicar que se podia ver imagens e a mostrar imagens, mais uma vez fui ter com o Rui Monteiro, e disse “olha pá, agora já dá para pôr imagens” e assim foi, resolvemos fazer então uma versão para a WWW.

Há bocado escapou-me, o que existia também, eram os *newsgroups*, e nós usávamos os *newsgroups* para divulgar, “já está online a nova versão em txt das notícias do Blitz”. E entretanto assim foi, “vamos lá fazer isto” e “o vamos lá fazer isto” é, eu chego aos meus amigos, ao Fernando Soares, ao Paulo Querido, “é pá como é que se faz isto?”, “isto é uma coisa chamada HTML e que faz assim chavetas”, felizmente desde sempre o browser permite ver os códigos, portanto eu via as coisas, abria, copiava o código, olhava para ele, o HTML1 é inglês, só é preciso saber escrever inglês, e comecei então a roubar umas imagens. Não havia uma única imagem produzida por mim, (...) até sei usar Photoshop, na altura não sei se sabia, ou se aprendi se calhar foi na altura, portanto eu não sou de imagem não no sentido quer do design ou das artes visuais, eu sou da imagem do cinema, (...) e portanto fui roubar as imagens. Não havia muitas, penso que na altura, se houvesse assim 1000 ou 2000 ficheiros de imagens era capaz de ser muito. Fui roubar umas linhas aqui, umas bolinhas ali, e fiz a primeira versão. Páginas estáticas com *links*, onde nós percebemos logo que podíamos pôr por exemplo uma entrevista inteira que era cortada pelo editor e não saia toda no jornal, e ali podíamos pôr o texto todo e começamos a fazer isso. Não nas notícias obviamente, mas em coisas que tinham a ver com entrevistas sobretudo, mas também com reportagem, publicávamos na íntegra coisas que não tinham con-

seguido entrar no jornal. Mais tarde começamos também a tratar as fotografias exatamente da mesma forma, enquanto no jornal saía uma duas fotografias de um concerto nós púnhamos dez fotografias do concerto, tudo com muito cuidado.

SA: Não demorava muito tempo a abrir?

AS: Demorava, demorava, mas nós não fazíamos como a Telepac, nós não púnhamos Tiffs *on-line*, metíamos Gifs, não havia Jpegs que me lembre, mas colocávamos Gifs. (...)

SA: O vosso público-alvo eram os jovens, os estudantes?

AS: Sim, eram estudantes da universidade com internet, (...). Aliás conheço quase todas as pessoas que se ligavam na altura, (...).

SA: Era uma comunidade unida?

AS: Na altura era, unida no sentido em que nos conhecíamos quase todos. (...). Devo dizer, numa história paralela, como é que chegamos ao brilhante nome, ao título, melhor dizendo “BLITZ e”, fizemos um concurso, e quem desse o nome à edição online, ganhava um jantar e copos com o Dr. Bakali. Para dizer a verdade é dr Bakali, as pessoas é que veem o doutor (Dr.).

SA: Foi essa a minha interpretação também.

AS: Mas é incorreto, não foi essa a intenção (...). A intenção é “dr” da mesma maneira que há Djs e Vjs. “dr” “*stands for digital revolutionary*”, nunca tentei passar por Dr. ou dizer que tenho um doutoramento, mas pronto de facto é muito difícil mesmo com notas de rodapé e avisos, quando eu abro as revistas lá está o Dr. Bakali, não há nada a fazer, portanto já não ligo muito, mas é “dr” em minúsculas e sem ponto.

Quem ganhou digamos esse concurso, com um nome apesar de óbvio (...).

SA: O Blitz e?

AS: Blitz eletrónico, mas mesmo assim na altura talvez não fosse tão óbvio porque realmente foi a única pessoa que propôs este nome e houve outras que propuseram coisas bastante diferentes. Esse miúdo, o Miguel Afonso era músico e morreu atropelado na sua bicicleta na segunda circular e até hoje não se sabe quem é que o fez, porque ele foi deixado para morrer numa madrugada. (...)

SA: Que software utilizavas?

AS: É uma coisa fantástica chamada *Notepad*, é um programa muito bom, muito moderno eu ainda uso, claro que com a matriz era muito simples, era uma questão só de substituir o texto ou substituir as imagens, a matriz estava lá sempre, eu pegava no código anterior abria a página, dava-lhe outro nome e punha os novos conteúdos.

SA: Sendo o Blitz um semanário, a sua versão *on-line* era feita com que frequência?

AS: À segunda-feira à noite, ao mesmo tempo que o jornal ia para imprimir, eu ia fazer as páginas, porque não era o jornal todo, era só as notícias, era uma ou outra entrevista, era obviamente os textos, “Viagens na minha linha”, da minha coluna que ainda hoje existe, e criamos também um arquivo.

A primeira festa que o Blitz faz no São Luís, é o concerto de aniversário que depois se tornou regular (...). Primeiro era em diferido, depois passou a ser ao vivo, e nessa primeira festa dos Prémios Blitz, que se pretende também um concerto de aniversário, foi talvez quando foi preciso dar ali mais uma forcinha ao design, porque criamos um dossier que incluía os nomeados, a sua biografia e as informações sobre a festa. E foi aí numa altura em que eu desenvolvi um bocadinho mais os meus talentos de design, que são absolutamente zero, mas usamos já imagens produzidas por nós (...).

SA: Já tinha um fundo negro?

AS: Tinha um fundo negro com uma barra lateral azul, sempre teve, azul era a navegação e o preto era onde estava o texto, sempre houve uma diferença entre navegação e texto. Já agora posso dizer, que fiz pela primeira vez uma brincadeira, que eu acho que nunca mais vi, que foi dar aos *visited links* a mesma cor do fundo, portanto quando as pessoas carregavam para ver, os links desapareciam e já não se podia voltar. Isto foi uma coisa que eu fiz, primeiro numa página do Terravista, dum personagem chamado *Vicky Cyber girl*, que tive que “matar”, porque comecei a receber e-mails de gente muito apaixonada, e era muito complicado porque estou a falar de estudantes portugueses, que estavam no estrangeiro e que realmente a expectativa e a sua solidão imaginariam de facto, uma miúda giríssima que sabia imenso de computadores (...) às tantas comecei a sentir-me mal, no sentido que para manter a *persona* tinha que começar a mentir e não quis fazer isso e matei-a, e foi assim que depois surgiu o dr Bakali porque

o original, é mesmo a *Vicky cyber girl*, se calhar isso também justifica a quantidade de e-mails que o “BLITZ e” recebia. Metade deles era a convidar-me, ou à Vicky, para beber uma cerveja, isto é a pura verdade, não estou a fazer humor nem estou a exagerar. A perspectiva de haver uma miúda que era amante de cyber punk, e que navegava na internet e que sabia um bocadinho de computadores era de facto uma ideia muito apaixonante para aqueles jovens (...).

Portanto voltando aos prémios Blitz...

SA: Em que data?

AS: 95, 96, talvez, nesta altura, nós já éramos capazes de produzir o material, no sentido, as fotografias das bandas ou artistas que estavam nomeados. A imagem dos prémios era feita para o jornal e depois era digitalizada, penso eu ainda em Gifs. Pedia aos designers, aos gráficos como se chamavam, para produzirem, aquelas imagens para eu poder utilizar no site, e é aí digamos que o BLITZ começa a tomar, um cunho mais pessoal em termos de design. Pessoal não no sentido meu, mas de coisas que nós produzíamos e também começa a crescer em conteúdo. As biografias dos artistas etc., começam a ficar todas em repositório (...).

SA: Nessa altura trabalhavas em casa ou estavas na redação do Blitz?

AS: Nem uma coisa nem outra, quando ia fazer isto ia para “A Rede” para estar perto do computador.

SA: Com o conhecimento do Blitz e em conjunto com eles?

AS: Sim, claro e com o Rui Monteiro sempre, a questão tu trabalhavas para... é sempre difícil de me colocar, porque na verdade até hoje orgulho-me de nunca ter assinado um contrato de trabalho. (...) Não tenho medo do dia de amanhã e nunca quis estar amarrado. Portanto, eu tinha a Latino Europa, aliás devo dizer que por exemplo os prémio Blitz, os vídeos todos que passam como nos Óscares “e os nomeados são...”, isso foi tudo editado por mim.

Não sou um tipo muito fácil de identificar profissionalmente. Agora estou a fazer videojogos porque é moderno. Dou aulas na Licenciatura em Aplicações multimédia e videojogos na Lusófona, dou aulas de Produção multimédia interativa no IPA, Instituto Superior Autónomo de Estudos Politécnicos e dou aulas na Restart, que é uma escola profissional, basicamente no curso de videojogos, (...) dou au-

las de narrativas não lineares, de ficção interativa, gosto muito de escrever e não sou absolutamente indigente no que diz respeito ao designer, trabalhei sempre com designers, trabalho muito bem com designers, sou das poucas pessoas que se dá bem com eles, porque não acredito que basta ter olhos para saber ver, o que é um problema em quase todas as empresas. Porque as pessoas só porque têm olhos acham que sabem ver e dão opiniões muito fáceis, é assim, nunca vejo os padrões virem comentar o código e dizer “está aqui um ponto e vírgula a mais”, “agora um bocadinho mais para a direita, ou menos”, eu não faço isso, eu pergunto porquê, o que é que está na base do pensamento conceptual do designer para ter feito isto ou aquilo, e ele explica-me, e eu concordo ou não concordo. (...) temos um grande problema com o design por causa da forma como as pessoas emitem a opinião sobre a imagem. A minha carreira de designer, que foi muito curta, e foi completamente autodidata, de facto não sofreu desses problemas, por duas razões, primeiro, (...) a minha não era a página mais horrível da internet nem de longe, havia páginas muito mais feias porque eu nunca usei fundos com estrelas e padrões. O BLITZ era preto com uma barra azul e depois tinha o amarelo do “e”¹⁷⁶.

SA: O logótipo foste tu que o desenhaste?

AS - O “BLITZ e”? Agora perguntas bem, eu não sei se era Fonte ou imagem, era capaz de ser imagem era, mas acho que fui eu.

SA: Não tens imagens dessa época?

AS - Era imagem era, não era Fonte, fui eu que fiz, aliás fui eu de certeza, porque aquilo era tão horrível que só posso ter sido eu, mas o “e” por exemplo era BLITZ em branco e o “e” estava a amarelo. (...) (Fig. II.16. p. 51).

A minha relação com o BLITZ, neste caso específico, morreu na altura em que se decidiu que iria avançar integrado numa estratégia mais vasta do Grupo Impresa, para uma coisa mais profissional, já tinham surgido então os jornais diários com as suas bases de dados (...). Penso que há uma altura em que começo a montar uma base de dados, penso que havia base de dados nos Prémios Blitz, começamos a pensar que aquilo era o melhor a fazer em vez de estar a guardar

¹⁷⁶ Não se conseguiu recuperar imagens relativas à primeira versão do website “BLITZ e”, a mais antiga foi encontrada no Arquivo da Web portuguesa de 13 de outubro de 1996 (Fig. II.16, p. 51). No entanto a afirmação veemente de António Saraiva sobre a não utilização de padrões de fundo parece reportar-se à segunda página do *website* (Fig. II.17, p. 51) e não à *homepage*.

as páginas, mas de qualquer forma o design não era dinâmico independentemente de haver coisas guardadas em bases de dados o design não era dinâmico. É nessa altura digamos, que o BLITZe, desaparece, porque ele tem de ser feito manualmente todas as segundas-feiras e começou-se a estudar ao nível do Grupo Impresa uma estratégia mais eficaz. Para dizer a verdade, eu já tinha feito o meu papel e já estava interessado noutras coisas.

SA: Seria 1995, ou 96?

AS: Eu penso que terá sido em 96, provavelmente em inícios de 96.

SA: Ou seja, de finais de 94 sensivelmente até 96, dois anos estiveste ali tu?

AS: Sim.

SA: Consegues determinar a data de lançamento?

AS - Consigo, porque tudo isto saiu no jornal em papel. Eu tenho a própria notícia e tenho a página. Nós fizemos uma página que tem um cérebro a anunciar, portanto tem uma data de lançamento e tudo isso eu consigo arranjar¹⁷⁷. Eu vejo, está lá a data, eu penso que é Fevereiro, é capaz de ser, não sei Fevereiro de 94, ou Fevereiro de 95, mas eu penso que calha por ali, por Fevereiro (...).

SA: A origem do nome dr Bakali?

AS: Eu posso explicar o nome mesmo, o “dr” já expliquei que é *digital devolutio-nary*. O Bakali é uma corruptela de um personagem de um livro do Philippe K. Dick, que é o meu autor de ficção científica preferido, digamos o precursor do cyberpunk (...), que é “*The Ganymede Takeover*” em que há um personagem que não é Bakali mas sim Balkani. O Dr. Balkani é um tipo que desenvolve armas para guerra psicológica.

SA: O URL qual era? O primeiro que encontrei, é www.aredes.pt/blitz, depois, www.blitz.pt, posteriormente aparece como <http://blitz.aeiou.pt>, ou seja o próprio URL vai mudando o que dificulta a pesquisa.

AS: Não me lembro, vou confirmar¹⁷⁸.

¹⁷⁷ Foram enviados e-mails após a entrevista, tentando recuperar estas imagens, mas sem sucesso.

¹⁷⁸ A confirmação não surgiu, apesar de contatos posteriores.

SA: Que preocupação ao nível do design e conteúdos? Sobre os conteúdos já falaste um pouquinho e a opção pela cor preta, foi por associação à temática?

AS: Eu posso falar disso, (...) na altura não sabíamos que estávamos a fazer história, mas há aqui uma pequena correção que talvez seja melhor fazer. É assim, (...) nem hoje me preocupo se aquilo que faço vai ficar ou não, não é falsa modestia, mas também seria errado falar de uma inocência, (...).

Apesar de não ter a arrogância de achar que estava a fazer história, (...) não era inocente por isto, porque enquanto toda a gente, ou quase toda a gente, dos *media* e dos *mass media* celebravam a parte tecnológica, os escritos do dr Bakali foram sempre sobre os impactos sociais da internet. Aliás eu não sou *nerd* nem *geek* e percebo muito pouco de computadores, nem quero perceber, (...) e portanto a abordagem do Blitz à internet sempre foi sociopolítica, o que é que vai mudar na sociedade, naquilo que é o nosso dia a dia e o que é que isso nos vai permitir conquistar poder, dito de uma forma enfim quase, marxista. Mas tinha a ver com isso, quer dizer é a filosofia *cyberpunk* e essa era de facto a atitude do Blitz (...).

SA: Em relação aos conteúdos, no fundo, era um bocadinho essa visão, que era a tua visão?

AS: Sim quer dizer que era absolutamente normal, num *McLuhanista* devoto, mas o que eu estou a dizer é que havia uma consciência apesar de tudo, eu e o Rui Monteiro estávamos conscientes que estávamos a lidar com uma coisa que ia mudar muito do nosso dia-a-dia e na forma como os próprios *media*..., nessa parte não havia inocência. A Inocência era, nós sabíamos lá que éramos os primeiros...

SA: Tinham consciência de quem é que estava também a trabalhar nesta área?

AS: Tínhamos e não tínhamos, porque é assim, há um certo movimento sobretudo o movimento dos jornais diários, é feito através de informáticos, ou seja os cabecilhas daquilo que vai ser a comunicação *on-line* são informáticos, ora eu vou repetir, eu não sou *geek* não sou *nerd* (...). Portanto, de facto, não são pessoas da minha esfera e as pessoas que eu conhecia e com quem lidei mais eram jornalistas. (...).

Portanto as pessoas que estavam mesmo há frente dos projetos que encabeçavam os projetos não eram jornalistas, muito menos eram teóricos dos media, eram, programadores, pior, eram engenheiros de informática, (...).

Também devo referir, que há uma senhora muito importante nesta história chamada Pattie Maes, que me oferece o primeiro número da revista Wired. Eu estive com ela no IMAGINA¹⁷⁹ em Monte Carlo e fomos almoçar e eu falei-lhe dos “cyberpunk e os cripto anarquistas” e ela disse, “eu acho que recebi lá uma revista agora que deve estar lá no laboratório, que te deve interessar que é sobre essas coisas”, (...) e um mês depois chegou-me na caixa do correio o primeiro número da Wired, o que ajudou, digamos a sustentar esta parte mais ideológica.

Aquilo era uma brincadeira, eu sei que era pago portanto a administração de alguma forma havia de saber, aliás a administração do Blitz na altura era um senhor fantástico, o senhor Albérico, (...) eu acho que também só podia acontecer no Blitz, não podia ter acontecido noutro. No Expresso não podia, quando o Expresso começa, eu acho que eles levaram cerca de dois anos a estudar o assunto, e ali a gente falou nisso numa semana e na outra semana já estava a escrever umas coisas no Notepad com o HTML, chavetas e tal a ver se aquilo funcionava e funcionou (...).

SA: Como foi o processo de concepção do *website*, tinhas uma arquitetura da informação em mente?

AS: Não, absolutamente não, (...). Voltando ao azul e ao preto, eu penso que uma das coisas a que eu reagi bastante, foi contra a questão dos fundos com estrelas que era muito vulgar, também padrões, mas o fundo com estrelas era talvez na altura o grande paradigma.

SA: E tudo cinzento...?

AS: Sim, cinzentos, aliás há uma altura em que a gente ainda não consegue colocar fundos, porque não se consegue duplicar a imagem, porque a única maneira de fazer um fundo é duplicar uma imagem pequenina. Há uma altura em que o fundo ainda é todo ele uma imagem, era pesadíssimo para a internet da altura, mas havia quem fizesse. Como os sites eram feitos, lá está, pelos tais programadores ou engenheiros informáticos, portanto era horrível, mas horrível de doer os olhos, porque usavam todas as cores possíveis, faziam uma apologia do *rai-*

¹⁷⁹ IMAGINA festival anual de *Computer graphics* (CG) em Monte-Carlo, Mónaco.

nbow, usavam as cores todas que na altura não eram muitas, deviam ser 256, já dava para fazer estragos, e eu claro fiz várias experiências, neste momento não me recordo, mas eu tenho quase a certeza de que o azul vem, ...

SA: Mas os *links* por defeito eram sempre azuis, certo?

AS: Era portanto, penso que se prende com a questão dos *links*, ponto um, ponto dois, com o “e” amarelo, que é a cor que nós distinguimos melhor, e aquele velho ditado da mãe e do avô “ouro sobre azul”, quer dizer há coisas que estão cá na nossa cultura genética, e a única coisa que me lembro foi de ter rejeitado digamos a extrema confusão de todas as cores, dos padrões e dos fundos (...).

SA: O fundo era negro, o texto a branco, os *links* a azul?

AS: Não, os *links* eram a branco sobre uma barra azul

SA: E depois quando ficava no estado visitado é que...?

AS: Bem não era sempre, isso foi uma brincadeira que se fez, durante algum tempo.

SA: Não recebeste e-mails de reclamação por causa disso?

AS: Não, não, porque eu acho que o pessoal que andava na internet na altura era esperto. (...) acho que acabavam por perceber porque quando se passa o rato por cima o cursor aparece, o *link* está lá. Lembro-me de uma revista que toda a gente diz que era espetacular em termos de design, a Wired quando surgiu era absolutamente espantosa e tem algumas regras, eu penso que o próprio Blitz sempre obedeceu a isso, aquilo tem muita imagem, parece fantástico, muito colorido, mas tudo aquilo que é para ler é texto preto sobre página branca, tudo, não há aquelas experiências à Raygun.

SA: Lembras-te, se na altura trabalhavas com tabelas para organizar os conteúdos?

AS: Sim, as *frames* só surgiram com o Netscape, portanto sim tinha as tabelas.

SA: Influências e referências? Falaste da Wired...

AS: Não, não tem nada a ver com isto, até porque, acho que a Wired é posterior. Não, as referências, se há referência, é esta, eu sou um amante de livros analógicos em papel, carbono, amarelados, e aquilo que eu fiz não era uma experiência interativa, não era uma experiência multimédia, era uma experiência de leitura.

ra. Isso sem dúvida, leitura com os links, portanto com uma navegação, mas o objectivo principal era que aquilo fosse lido.

SA: Lembras-te com quantas páginas começaste?

AS: Eu penso que inicialmente deviam ser quatro páginas, era a Home, as Notícias, os Concertos, nós fazíamos umas duas, três páginas dos concertos que havia, e pronto, um bocado egocêntrico as “Viagens na minha linha” que era a minha coluna, que já estava escrita e era só colocar.

SA: É curioso, no Arquivo da web Portuguesa há ali um interregno entre 97 e 2000, coincide com o período que tu saíste?

AS: Houve, porque quando eu deixei, ou seja quando se decidiu avançar para uma solução mais profissional, eu interrompi.



Fig. A.8 — Imagem cedida por dr Bakali, por e-mail com a seguinte nota: “Entretanto tens aqui uma brincadeira (a *homepage* invertida) aquando dos Prémios Blitz que te falei. Dá para ver o logótipo, que é o de sempre, mas esta página já é tardia e, por assim dizer, diferente (por ser um “especial”) até tem um padrão de background; o Blitz e, repito, tinha fundo negro” (Saraiva, 2013).

ANEXO 5

Entrevista Rádio Comercial *on-line*

Os entrevistados são, Pedro Patrício (PP), Nuno Silva (NS) como designers e programadores, e Carlos Marques (CM) enquanto representante do “cliente”, que no período compreendido entre 1994-1996 estiveram envolvidos na realização dos primeiros *websites* da Rádio Comercial.

PP: Como é que nós (Nuno e Pedro) surgimos neste estranho cenário neste país? Essencialmente trabalhávamos numa empresa chamada Telepac (...).

E o Carlos Marques, na altura era responsável pelo *on-line*, aliás deve ter sido o primeiro responsável pelo *on-line* de qualquer coisa neste país.

CM: É verdade! Pelo menos na área da comunicação social.

PP: Exatamente! De uma pequena coisa chamada Rádio Comercial que foi pioneira e que fez história neste país em termos do *on-line*. (...)

Nós, enquanto funcionários da Telepac na altura, ainda fizemos para aí duas versões da Rádio Comercial. Eu fiz uma, tu (Nuno) fizeste outra.

NS: Acho que sim.

CM: Tu (Pedro) fizeste a primeira.

PP: Eu fiz a primeira, aquela muito feia, azul¹⁸⁰.

SA: Vou mostrar-vos umas imagens do Arquivo da Web Portuguesa para nos guiarmos. Esta versão (Fig. II.18, p. 55) é anterior? Porque nos créditos faz referência à Tinta Invisível, empresa dos Açores.

PP: É anterior a essas (Fig. II.18, p. 55; II.19, p. 55 ; II.20, p. 56).

PP: Não é dos Açores.

CM: Esta (Fig. II.18, p. 55), é capaz de ser Tinta invisível, mas há uma anterior.

SA: Há uma versão anterior?

PP- Há duas anteriores a essa (Fig. II.18, p. 55)¹⁸¹.

¹⁸⁰ Deste *website*, que seria o primeiro da Rádio Comercial, não se conseguiu recuperar qualquer registo visual.

¹⁸¹ Não se conseguiu comprovar esta afirmação visto não se terem descoberto vestígios dos mesmos.

CM: Essa (Fig. II.19, p. 55 ; Fig. II.20, p. 56), foi a que o Nuno fez.

PP: Essa é do Nuno e há uma versão ainda mais feia.

SA: Estas são as referências a que se consegue aceder no Arquivo da Web portuguesa.

PP: É fantástico, tens que partilhar isto connosco que nós já perdemos isto. (...).

SA: Então o primeiro *website* da Rádio Comercial é de 1995?

CM- Não

É de 94?

PP: 94

CM: Foi 94, é capaz de ser, é.

NS: 94

PP: Que ainda é anterior a esse (Fig. II.18, p. 55).

SA: Do *website* de 94 não encontro qualquer referência.

CM: É, mas eu tenho.

PP: Tens isso?

SA: O Arquivo da Web Portuguesa só tem registos a partir de 1996.

CM: Tenho lá um *print* pelo menos¹⁸².

SA: Este (Fig. II.18, p. 55) da Tinta Invisível é posterior à versão de 94?

PP: Exatamente!

SA: Tentei contactar a Tinta Invisível e não consegui, eles são dos Açores...

PP: Não são nada dos Açores. José Luís Moutinho.

NS: É capaz de haver uma outra empresa com o nome Tinta Invisível e é dos Açores.

SA: E também trabalha para a Web.

NS: A Tinta Invisível foi comprada por um grupo grande e depois acabou por desaparecer do mapa.

¹⁸² Posteriormente à entrevista o entrevistado foi contactado na tentativa de recuperar estas imagens, mas sem sucesso.

PP: De qualquer maneira, (...), temos aqui pelo menos uma pessoa que é ex-Tinta Invisível, que é o Ângelo, (...). A Tinta Invisível estava sediada no Tagus Park, aliás, primeiro esteve sediada na casa do dono em Tires, depois quando saíram do estatuto, não de vão de escada, mas de sótão, foram para o Tagus Park, aquilo cresceu imenso e foi vendido à Cemex, uma multinacional. Transformaram-se numa empresa de consultoria e depois desapareceram. Nós conhecemos muita gente que veio da Tinta Invisível, aliás, alguns passaram por cá.

NS: O diretor técnico passou por cá.

PP: E foi uma referência na altura a nível de Web, e como a Tinta Invisível existia, literalmente, porque a Telepac lhes dava trabalho, cruzamo-nos com a Tinta Invisível bastantes vezes. O Carlos também.

SA: Na altura em que vocês os dois desenvolveram o *website* da Rádio Comercial, ainda não eram Wiz, trabalhavam na Telepac. Só na área de desenvolvimento de produtos Web?

NS: A Telepac tinha um departamento de conteúdos, que numa primeira fase trabalhava essencialmente bases de dados, aliás a área chamava-se Conteúdos e Serviços de Bases de dados e começou por vender bases de dados (...). Nessa primeira fase alguns desses serviços eram inclusive oferecidos aos clientes, (...) e só muito mais tarde é que eles começaram efetivamente os célebres pacotes Telepac.

SA: Eles forneciam serviços de alojamento de *websites*?

NS: Sim, a Telepac essencialmente era a empresa de telecomunicações da Portugal Telecom que disponibilizava os serviços de ligações. Por isso é que depois a compra do Sapo, veio reestruturar um bocadinho aquilo. Mas essencialmente disponibilizava serviços de telecomunicações, quer a nível de ligações, quer a nível de *hosting* quer a nível de linhas dedicadas, (...). E portanto, nos vários núcleos da Portugal Telecom era efetivamente aquela empresa com mais capacidade para agarrar a internet e começar a fazer alguma coisa com isso. Não tão rápido quanto o mercado estava a evoluir e por isso em 98 houve as nossas duas cartas de demissão, porque o negócio estava a passar ao lado da Telepac e eles não o estavam a ver.

SA: Em 1998 formaram a Wiz?

NS: Exatamente, mais concretamente no dia 11 de setembro, (...).

SA: O Nuno tem formação na área do design?

NS: A minha formação é mais técnica a nível de programação pela Faculdade de Ciências, embora, desde o início sempre tenha enveredado por uma área com uma ligação maior à computação gráfica e realidade virtual. E houve uma determinada altura em que a Web estava a aparecer e inclusive algumas coisas ligadas à realidade virtual na própria Web e veio daí o interesse e a ligação e por isso é que eu entrei para a Telepac.

SA: Em que ano?

NS: Em 96 foi quando eu entrei para lá, já o Pedro lá estava. O Pedro tinha vindo de uma outra empresa da Portugal Telecom. A Sevatel não é?

PP: Sim, Sevatel. Serviços de Valor Acrescentado em Telecomunicações, onde eu trabalhei com uma coisa horrorosa, que era o Minitel em França, chamada Videotex, portanto mais pré-história é impossível.

SA: Só para estabelecermos uma base, o Nuno vem da área da computação gráfica e o Pedro e o Carlos?

PP: Do design da António Arroio, depois fui fazer umas aulas ao IADE e desisti, depois se quiseses complicar um bocadinho mais entrei em Sociologia no ISCTE.

CM: Eu venho de uma área mais técnica. Já comecei há muitos anos a trabalhar na Rádio Comercial na parte técnica,(...). Todo o início da rádio digital em Portugal também acompanhei. Fiz parte das equipas que montaram os primeiros sistemas digitais nas rádios e depois a internet foi um pouco a continuidade disso. Quando apareceu a internet nós andávamos entusiasmados com essas coisas do digital e foi um passo normal. Para a rádio era um meio bastante interessante porque potenciava a difusão da emissão por todo o mundo, aliás foi uma coisa que teve um impacto muito grande nas comunidades portuguesas fora de Portugal.

A Telepac foi das primeiras empresas a fornecer serviço de internet em Portugal.

PP: Depois a IP¹⁸³.

CM: Sim a IP e a Telepac. Nós arrancamos mesmo logo naquele início. O primeiro site praticamente só umas notícias em texto e trânsito. Esse site não tinha

¹⁸³ IP Global

emissão em direto. Aliás só tinha ficheiros de áudio que se poderiam descarregar. Depois o primeiro servidor de áudio *streaming* em Portugal foi instalado connosco e com a Telepac. Instalamos o primeiro servidor em Agosto de 94 ou 95.

CM: 94. O primeiro site da Comercial arrancou em Março, salvo erro, de 94 ou 95, tenho que ir ver¹⁸⁴. E depois em Agosto arrancamos com a emissão em direto e portanto, foi o primeiro servidor de *streaming* que foi instalado cá em Portugal e um dos primeiros na Europa, acho mesmo que a Rádio Comercial deverá ter sido uma das primeiras rádios na Europa a ter a emissão em *streaming*.

A minha formação começou na área técnica de telecomunicações, depois tirei Gestão e tirei outras coisas, tenho um Mestrado também em Marketing, mas pronto isso já são evoluções, (...). Estive sempre ligado à parte multimédia das rádios, dos sites, depois também ao Cotonete que é um site de rádios *on-line*.

SA: O Carlos trabalhava para a Rádio Comercial?

CM: Para a Media Capital.

SA: No fundo era o “cliente” e vocês eram os designers?

PP: Exatamente. Não é só o conceito de designer, vamos lá a ver uma coisa,

CM: Sim porque faziam tudo.

PP: Nós fazíamos tudo. Aliás aquele departamento da Telepac foi fantástico. Foi uma escola pela positiva e pela negativa. Nós aprendemos tudo aquilo que sabemos hoje em dia e tudo aquilo que sabemos que não devemos fazer hoje em dia.

NS: Tudo o que aprendemos não! Já aprendemos muita coisa nova.

PP: Sim, mas ajudou-nos muito a montar a Wiz, porque foi um privilégio para nós estarmos num sitio que nos ofereceu condições, (...), para começarmos a desenvolver este tipo de trabalho. Repara, que nós termos um projeto pioneiro como a Rádio Comercial na altura, isto dá-nos uma tarimba muito grande.

Termos feito o primeiro site, acho que foi dos primeiros sites com imagens deste país, que foi o site da Telepac, (...). Até que se aprendeu que se podia fazer outras coisas (...).

SA: Também desenvolveram o *website* da Telepac?

¹⁸⁴ Em contatos posteriores não se conseguiu a verificação destes dados.

PP: Também.

NS: Sim, também.

PP: E o primeiro site, por exemplo, onde foi feita a transmissão de vídeo *on-line* para a TV Cabo, portanto há muitos projetos pioneiros a que nós acedemos por estarmos no sítio certo na altura certa, e também saímos de lá na altura certa. Isto, porque chegamos a uma conclusão tão simples quanto isso, (...), nós trabalhávamos dentro de uma empresa tecnológica e aquilo que nós fazemos é comunicação. Não trabalhamos em tecnologia pura, portanto nós aprendemos muita coisa lá dentro que nos permitiu sair e ter uma perspectiva de mercado completamente diferente, era um mercado emergente. E foi assim que surgiu a Wiz.

Curiosamente alguns clientes, como o Carlos, vieram connosco, não no mau sentido, porque continua-se a fazer o alojamento e os servidores continuavam ligados à Telepac, mas a componente visual, a componente de interface da Rádio Comercial, ainda durante algum tempo esteve connosco. Ainda fizemos uma ou duas versões depois.

CM: Sim.

SA: Portanto, o que foi pedido aos designers da Telepac, foi para desenvolverem um primeiro *website* para apresentar, notícias em texto, algumas imagens e as notícias do trânsito, que segundo o que o Pedro me disse ao telefone tem uma história muito interessante.

PP: Essa é fantástica! Aquela da câmara...

CM: Pois, isso já foi numa segunda versão, fomos os primeiros também em Portugal a ter imagens do trânsito em direto. Na altura ainda imagens com *snapshots*. Portanto, aquilo ia tirando imagens de vinte em vinte segundos e as imagens iam aparecendo no site. Fomos os primeiros a lançar essas imagens do trânsito, que tinham um sucesso enormíssimo. A Rádio Comercial na altura tinha nas horas de ponta um tráfego enorme. Às quatro e meia, cinco horas, o tráfego do site começava a subir.

PP: Esta história, lembro-me perfeitamente, que era a da famosa câmara da ponte que avariava e tu telefonavas...

CM: Para o Padre. Naquela altura aquilo funcionava com linhas telefónicas e naquela altura, digamos que a proteção das câmaras também não era a melhor, e

portanto tínhamos avarias com alguma frequência. Ou a câmara deixava de funcionar, ou a linha tinha um problema qualquer e lá estávamos a ligar para o Padre a toda a hora (...) e aquilo no fundo também lhe dava alguma projeção. Depois nas câmaras aparecia a referencia à igreja do Pregão. Aquilo dava-lhe alguma visibilidade e ele recebia algum dinheiro para ter lá a câmara. (...)

SA: Passemos agora ao *website*, ao processo de desenvolvimento. Quando a Rádio comercial chega à Telepac o que é que pede? O logótipo já estava desenvolvido, já existia?

NS: Sim.

SA: Portanto queriam apresentar-se na Web, e tinham uma ideia bem definida do que queriam, da arquitetura da informação? Foi um processo simples?

PP: O Carlos sabia bastante bem o que queria (...). Mas essencialmente por aquilo que eu me lembro, o Carlos apareceu com um *briefing* dizendo “esta é a informação que nós temos, estamos a criar esta infraestrutura tecnológica”, e a partir daí tivemos que agarrar nas coisas e essencialmente criar uma interface com as limitações que nós conhecemos todos da altura.

CM: Também não era muito difícil, porque a Web não permitia muitas coisas. Era só texto e a possibilidade de ter ficheiros de áudio. No fundo era um bocadinho estruturar a informação que queríamos divulgar. Andávamos todos à procura do caminho (...) mas basicamente foi o que o Pedro disse, eram as notícias, era a equipa...

SA: Música não?

CM: Música não tínhamos hipótese. Eram os noticiários, rubricas, algumas entrevistas, que não podiam ser muito grandes, porque aquilo era por *download* de ficheiros e na altura as ligações eram de 28Kb, ou 14Kb. Começamos com 14Kb, hoje falamos de ligações de 100Mb. E portanto para fazer *download* de um ficheiro...

NS: Na altura o HTML correspondia na integra à verdadeira acepção da palavra. Era hipertexto, tal e qual, não se podia fazer quase mais nada.

SA: Pois colocava-se o logótipo, uns Gifs animados...

NS: Os Gifs animados começaram a aparecer depois, aliás não fiquei muito fã, porque a uma determinada altura era tudo com Gifs animados, toda a gente pedia os logótipos a rodar.

PP: O Nuno tem um trauma que de certo já conseguiu ultrapassar. É assim o Nuno tinha umas noções bastante boas de 3D¹⁸⁵, e trabalhava bastante bem em 3D. Então era uma daquelas coisas que na Telepac faziam muitas vezes os nossos comerciais que era, vendiam um site e “pomos o seu logótipo em 3D a rodar”. Então o Nuno, de cada vez que alguém conseguia trazer um projeto lá para dentro, já se sabia que ia ter que fazer o logótipo em 3D a rodar.

NS: Isto porque houve uma vez que eu fiz um logótipo a rodar porque ficava bem naquele contexto, e a partir daí...

SA: Era considerado uma mais valia para o cliente?

NS: Aquilo tinha um departamento, falando um pouco de como é que a Web se estruturava na Telepac que serviu de exemplo para muitas empresas que depois se formaram naquela altura, (...). Quando o Pedro dizia há pouco que não havia propriamente designers, é verdade, porque não havia designers que fossem só designers. Essencialmente havia alguém que fazia toda a parte de *front-end*, desde pegar no Photoshop e desenhar o site até implementar a “cara”, e havia alguém com mais conhecimentos de base de dados e enfim de linguagens *server-side* para fazer, alguns sites, que eram muito poucos na altura, que tinham uma estrutura maior (...). E depois existia um batalhão de comerciais, eu lembro-me que na altura em que saímos de lá, eram para aí umas doze comerciais e que vendiam tudo e mais alguma coisa. Eu lembro-me que uma vez, tinha saído há pouco tempo o Quicktime e depois saiu o Quicktime VR que era o que permitia as panorâmicas, na mesma altura eu andava a fazer uma série de experiências (...), numa linguagem da Web, de Realidade virtual que era o VRML¹⁸⁶, e lembro-me perfeitamente de uma das comerciais a tentar impingir a um cliente Quicktime VRML. E nós a fazermos sinais a dizer “isso não existe”, portanto elas captavam qualquer coisa e automaticamente já estavam a impingir aos clientes. Às vezes tínhamos umas quantas botas difíceis de descalçar porque elas entre-

¹⁸⁵ Tridimensional.

¹⁸⁶ Virtual Reality Modeling Language.

tanto tinham vendido e prometido coisas ao cliente que não eram de todo possível.

PP: E isso faz um bocado parte da escola. Nós aprendemos muito, porque na realidade nós éramos dois gatos pingados, depois chegou uma altura em que o departamento cresceu imenso porque arranjam um estagiário para cada um de nós. Passaram a ser quatro gatos pingados.

NS: Isso, porque entretanto também apareceu a Expo' 98 e muita coisa foi necessária fazer e muitos dos estagiários, ou alguns dos estagiários vieram para lá. Aí sim, deve ter sido das primeiras vezes em que começaram a entrar designers, puros e duros, ainda sem formação em Web.

PP: Não havia formação na Web.

NS: Formação ainda não havia, nem auto-formação. (...) Na altura havia dois tipos de empresas que poderiam disponibilizar estes serviços. Ou eram empresas muito tecnológicas, a que faltava a parte de comunicação e design, ou eram empresas de design. A Wiz, já agora dando um passo à frente, quando se formou em 98, (...), veio porque agências de publicidade e comunicação começavam a aperceber-se que havia aqui algum espaço para comunicar de uma outra forma, um novo meio a surgir, só que não tinham o *know-how* técnico. Portanto no início havia um bocado essa dualidade entre, por um lado sermos uma agência de comunicação *online*, ainda hoje o somos, e por outro lado ser uma empresa tecnológica e portanto serviu de, eu gostaria de dizer parceiro, mas em muitos casos não éramos parceiros, éramos fornecedores, éramos executantes... Enfim, e aí também apanhavam-se histórias curiosas, desde agências de publicidade a pedirem-nos para implementar *layouts* redondos. Ou seja, não era só o site ser redondo, eles queriam que o *browser* fosse redondo.

PP: Mas esses tempos foram divertidos, porque tal como o Nuno estava a dizer, tínhamos um batalhão de comerciais que vendiam coisas que não faziam a mínima ideia do que eram.

CM: Era um desafio constante para vocês.

PP: Nós começamos a fazer uma coisa, (...), começamos a ir nós às reuniões. Dava-nos muito mais trabalho, porque tínhamos que fazer o nosso trabalho e o dos outros e muitas das vezes, tínhamos que corrigir os orçamentos também, muitas das vezes, inclusivamente, tínhamos que digitalizar, tínhamos que “bater”

o texto, mas isso deu-nos uma bagagem muito grande porque vimos como é que poderia funcionar uma estrutura e aquilo que um cliente deveria ter, ou seja, qual deveria ser a oferta a um cliente. E aproximava-se cada vez mais de uma agência de comunicação, que era uma coisa que não teria lugar dentro de uma empresa tecnológica. Paralelamente, tal como o Nuno estava a dizer, começamos a fazer os primeiros trabalhos em *freelance* com agências. Nomeadamente os primeiros sites da Fiat, o primeiro site da AXA¹⁸⁷. E começamos a ganhar alguns clientes por fora, e foi aí que decidimos montar a Wiz, porque a perspectiva de continuar a trabalhar nesta área para nós era formidável, não dentro dum contexto de uma empresa tecnológica. De qualquer maneira, vemos o que aconteceu à Telepac. A Telepac existe neste momento como um núcleo dentro da PT¹⁸⁸, (...).

CM: Da área empresarial, não é?

PP: Da área empresarial exatamente. De resto a grande aposta da PT no *on-line* está no SAPO e é uma aposta mais do que ganha, diria eu.

CM: Curiosamente, desculpa estar a interromper, a Rádio Comercial é que descobriu o SAPO, porque nós tínhamos um programa que era o “Comercial internet”, que era eu, o Pedro Ribeiro e o Nuno Markl. Era um programa patrocinado pela Telepac e a nossa missão era divulgar os sites portugueses. O SAPO lançou num dia qualquer, que já não me lembro, e nós no dia a seguir já estávamos a divulgar o site. Eles vieram ao estúdio da Comercial dar uma entrevista (...)

SA: O Hélder Bernardo, Celso Martins, Benjamim Júnior, Sérgio Bernardo e João Luís, eram cinco.

CM: (...) Eles vieram todos ao estúdio, para eles foi uma aventura. Foi um sábado de manhã, lembro-me perfeitamente. Hoje em dia só o Celso é que está lá (SAPO).

SA: O Hélder falou das dificuldades tecnológicas e do pouco que havia na internet e que quando desenhou o logo do SAPO começou a modificá-lo de acordo com a época do ano, por exemplo, no dia de S. Valentim desenhava um sapo específico.

NS: Sim.

PP: Ele pode sempre acusar a Google de plágio.

¹⁸⁷ Empresa de seguradora internacional.

¹⁸⁸ Refere-se à empresa Portugal Telecom.

NS: Mas era inovador, porque hoje em dia é quase impraticável pensar a Web sem Google ou sem esses serviços, mas na altura existia o Altavista, o Yahoo, mas eram coisas ainda muito no início.

PP: Muito embrionárias.

NS: E já começava a haver uma massa de sites bastante grande e encontrá-los de uma forma eficaz... Existia um problema que era a língua, e em Portugal isso era um entrave, (...) as próprias autocorreções do Altavista e do Yahoo às vezes redirecionavam para outros sites que não os portugueses e o SAPO aí teve uma vantagem muito grande (...), para já o algoritmo deles era bastante bom, talvez mais de acordo com aquilo que o Google veio a lançar em 98, do que propriamente as rotinas dos outros e ganhou uma fama muito grande naquela altura por causa disso.

SA: O Hélder mencionou os portugueses espalhados pelo mundo que não tinham informação do que se passava no país, e com a Rádio Comercial e o JN, começaram a receber muitos e-mails de portugueses no estrangeiro que conseguiam saber notícias de Portugal.

NS: (...) Agora falou em JN, um dos primeiros jornais online que por acaso foi dos primeiros jornais físicos que existiu em Portugal, foi feito lá por nós, que era o Açoriano oriental. Foi o primeiro, antes mesmo do Público e do JN, apareceu *on-line*, na altura com a edição, não sei se era de dia, se era semanal.

SA: Foram vocês que o desenvolveram na Telepac?

NS: Sim. Já com alguns módulos dinâmicos para eles próprios poderem atualizar a informação. Mas lembro-me que tinha uma comunidade internacional brutal, talvez até superior aquela que era a nível do território nacional.

SA: É a primeira vez que ouço falar desse Jornal. Ainda existe? As entrevistas que estou a efetuar, foram orientadas por um texto do Libório Silva, que não menciona o Açoriano Oriental.

CM: Ah! O Libório é um histórico.

SA: Depois um texto do Paulo Querido, e um artigo no Público que mencionam o JN, o Público, a Rádio Comercial, o SAPO, o Blitz.

NS: Sim.

SA: Os autores que mencionei identificam o Público como sendo o primeiro com uma página estática a sinalizar a presença na Web, depois o JN com atualizações diárias, depois o DN, depois a Rádio Comercial...

CM: Não, não. A Rádio Comercial é antes do Público. O site que o Pedro fez foi antes do Público.

SA: Conseguem definir essas datas?

CM: A data eu digo-lhe, acho que foi em março, porque houve uma convenção na Universidade de Braga sobre a internet.

SA: Mas isso então já foi em 95?

CM: Não, houve duas lá, porque eu fui em 95 mostrar o site, penso que já o do Nuno, e antes disso houve outro onde nós apresentamos o primeiro site da Comercial e o Público ainda não estava.

SA: Têm imagens desses *websites*?

CM: Imagens não. Eu tenho muita pena, porque eu acho que a única que eu tenho lá é um *print* num papel. E penso que só tenho a *homepage*, que como vai ver é uma coisa muito simples¹⁸⁹. Tem o logótipo e diz “A rádio comercial na internet”, aquela frase mítica.

SA: Voltando à Rádio Comercial e à questão tecnológica, usaram HTML1?

NS: Essencialmente, a nível da interface havia muito pouco para fazer. O HTML era muito restritivo e funcionava ainda muito com aquela lógica das tabelas. Há pouco quando estávamos a falar dos sites da Telepac, lembro-me de um site, deve ter sido daqueles que mais dores de cabeça me deu a fazer, porque meti na cabeça que ia fazer um cenário tridimensional em que tínhamos os vários serviços representados por pessoas, por objetos, mas lá está, com os Gifs animados em que tudo aquilo mexia, só que depois para fazer um *link* nem sequer era possível mapear uma imagem, só apareceu mais tarde no HTML, e depois quando eu tinha imagens e algumas delas eram Gif's animados, tinha que se partir aquilo tudo às tabelas, retalhar aquilo tudo e montar o puzzle. Só que depois quando ia ver aquilo no browser, era uma dor de cabeça. De cada vez que se mexia em alguma coisa era uma dor de cabeça. E portanto havia essa limitação do próprio HTML e dos browsers. Já na altura começou a aparecer o pro-

¹⁸⁹ A aguardar a imagem.

blema que ainda hoje se mantêm, que era o *cross-browser*, ou seja o Internet Explorer sempre foi diferente dos outros browsers.

Sempre teve esse problema, sendo que na altura era mais difícil fazer o “*one size fits all*” do que hoje. Hoje facilmente chega-se lá e faz-se uma exceção, “*ok, aqui para o Internet Explorer tens isto, e para os outros...*” em que hoje o Internet Explorer já começa a ser a exceção. Mas naquela altura era muito mais difícil, portanto as coisas ou funcionavam efetivamente em todos, ou não funcionavam de todo, e essa era uma das dificuldades. Depois havia obviamente a dificuldade da velocidade, como o Carlos falou há bocado, quer dizer estamos a falar de *modems* de 14.400, os de 18.200 apareceram um bocadinho depois, mas estamos a falar de ligações *dial-up*, ligações que caíam e portanto as coisas tinham que ter tamanhos ínfimos. Passava às vezes horas, de volta uma mesma imagem, para conseguir reduzir aquilo abaixo dos 3K ou 4K.

SA: A Rádio Comercial conseguia controlar os conteúdos sempre que queria fazer atualizações? Ou seja, já existia um sistema de gestão de conteúdos por trás, desenharam-no logo à partida?

NS: Acho que não logo no primeiro site.

CM: No primeiro fazíamos lá os ficheiros e enviávamos por FTP.

NS: Exatamente.

CM: Depois na segunda versão já tínhamos um *backoffice* para inserir os dados.

SA: Que tecnologias usaram para o backoffice?

NS: Acho que na altura já era o PHP.

SA: E a base de dados? Era Mysql?

NS: Mysql, exatamente. Houve alguns projetos na Telepac, eu lembro-me de projetos maiores, nomeadamente quando se começou a preparar as coisas para a Expo.

SA: Foram vocês que desenvolveram o *website* da Expo’ 98?

NS: Não, o site da Expo não. Desenvolvemos alguns projetos a que a Portugal Telecom e a Telepac estavam ligados, quer a nível de projetos Web, quer, por exemplo, a nível de quiosques.

Anexo 6

Museus virtuais *on-line* de design

(listagem desenvolvida a partir do portal temático de design, www.designer.com)

Barbican Art Gallery, Londres. URL: www.barbican.org.uk

Bata Shoe Museum, Toronto. URL: www.batashoemuseum.ca

Bauhaus Archive Museum of Design, Berlim. URL: www.bauhaus.de

Centraal Museum, Utreque. URL: www.centraalmuseum.nl

Centro Georges Pompidou, Paris. URL: www.centrepompidou.fr

Chicago Athenaeum, Museum of Architecture and Design, Chicago. URL: www.chi-athenaeum.org

CDavis Design Museum. URL: <http://designmuseum.ucdavis.edu>

Cooper-Hewitt National Design Museum, Nova York. URL: www.cooperhewitt.org

Design Museum, Helsínquia. URL: <http://www.designmuseum.fi>

Danish Museum of Art and Design. URL: www.kunstindustrimuseet.dk

Design Museum, Londres. URL: www.designmuseum.org

Die Neue Sammlung, Munique. URL: www.die-neue-sammlung.de

Fashion Museum, Bath. URL: www.museumofcostume.co.uk

FIT, Nova York. URL: www.fitnyc.edu

Fondazione Pitti, Florença. URL: www.pittimmagine.com

Fundação Cartier, Arte Contemporânea, Paris. URL: www.fondation.cartier.fr

Guggenheim Museum, Nova York. URL: www.guggenheim.org

Lahti City Museum > Poster Museum. URL: www.lahdenmuseot.fi

La Triennale di Milano, Milão. URL: www.triennaledesignmuseum.it/

Louisiana Museum of Modern Art. URL: www.louisiana.dk

MUMEDI, México. URL: www.mumedi.org

MODA - Museum of Design Atlanta. URL: www.museumofdesign.org

Museu do Design e da Moda, Lisboa. URL: www.mude.pt

Museum of Arts and Design, Nova York. URL: www.madmuseum.org

Museum of Contemporary Art, Los Angeles. URL: www.moca.org

Metropolitan Museum, Nova York. URL: www.metmuseum.org

MoMA, Nova York. URL: www.moma.org

Mak, Applied Arts and Contemporary Arts, Viena. URL: www.mak.at

Marta Herford. URL: www.martaherford.de

MOMU, Mode Museum, Antuérpia. URL: www.momu.be

Montreal Museum of Fine Arts, Quebec. URL: www.mmfa.qc.ca/en

MUDAC, Musée de Design et d'Arts Appliqués Contemporains, Lausanne. URL: www.mudac.ch

Mudam, Luxemburgo. URL: www.mudam.lu

Musée Christian Dior, Granville, Normandia. URL: www.musee-dior-granville.com

Musée de Mode et du Textile, Paris. URL: www.lesartsdecoratifs.fr/francais/mode-et-textile

Musée des Arts Décoratifs, Paris. URL: www.lesartsdecoratifs.fr/francais/arts-decoratifs/

Museo de Arte y Diseño Contemporáneo, San José. URL: www.madc.ac.cr

Museu do Traje, Madrid. URL: www.museodeltraje.mcu.es

Museu Nacional do Traje e da Moda, Lisboa. URL: www.museudotraje.pt

Museum for Applied Arts, Praga URL: www.upm.cz

Museum für Gestaltung, Zurique. URL: www.museum-gestaltung.ch

National Museum of Architecture, Art and Design, Oslo. URL: www.nationalmuseum.no

Panasonic online design Museum. URL: www.panasonic.eu/designmuseum

Kartellmuseo, Milão. URL: www.kartell.it

Kunsthalle Helsinki, Helsínquia. URL: www.taidehalli.fi

Kyoto Costume Institute, Quioto. URL: www.kci.or.jp/

Red Dot Design, Singapura. URL: <http://museum.red-dot.sg>

Red Dot Design, Alemanha. URL: <http://en.red-dot.org/371.html>

Staley wise Gallery, Music and Fashion, Nova York. URL: www.staleywise.com

The Lighthouse, Glasgow. URL: www.thelighthouse.co.uk

The Design museum Gent. URL: www.design.museum.gent.be

The A+D Architecture and Design Museum. URL: www.aplused.org

1_21, Tóquio. URL: www.2121designsight.jp

Vitra Design Museum, Suíça. URL: www.design-museum.de

Victoria and Albert Museum, Londres. URL: www.vam.ac.uk

Z33, Hasselt, Bélgica. URL: www.z33.be

Anexo 7

Questionário do Meio Variável (QMV)

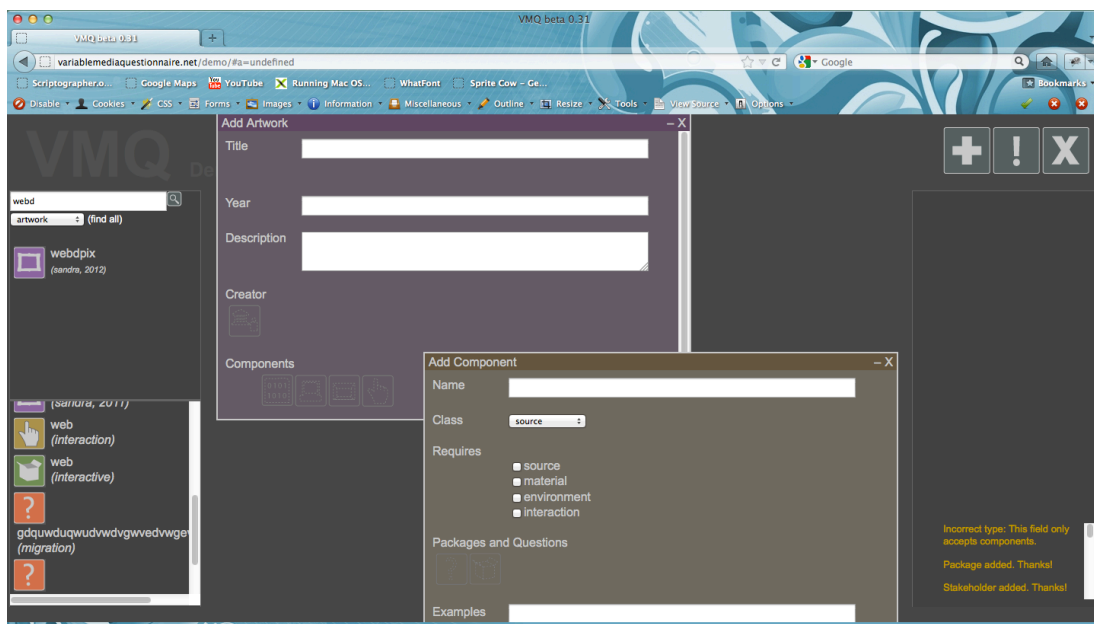


Fig. A.9 - Captura de ecrã, 1, do QMV (em 14/05/12).

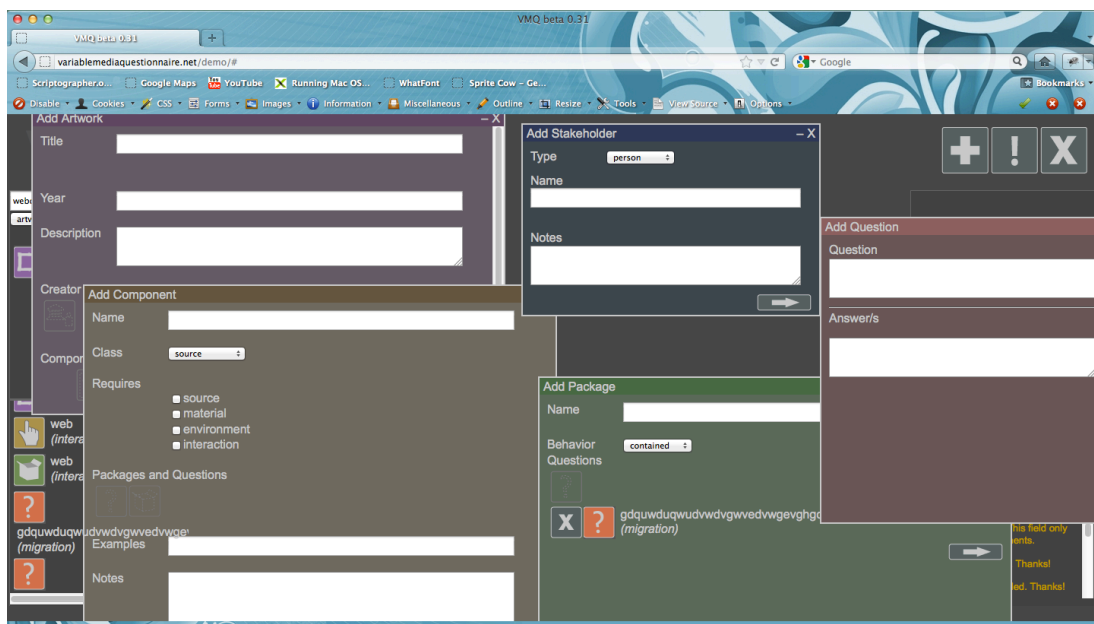


Fig. A.10 - Captura de ecrã, 2, do QMV (em 14/05/12).

Anexo 8

Questionário Rhizome

sandra antunes / [log out](#) Thanks for your support, sandra!

RHIZOME BETA ARTBASE COMMUNITY PROGRAMS JOIN

Home / Profiles / Edit

EDIT YOUR PROFILE | VIEW YOUR PROFILE

Personal Info

Enter your name, affiliations, website, rss feed, and social media links

USERNAME** <input type="text" value="sandraantunes"/>	URL <input type="text" value="www.not-so-faaq.com"/>
FIRST NAME <input type="text" value="sandra"/>	LAST NAME <input type="text" value="antunes"/>
FACEBOOK PROFILE URL <input type="text"/>	TWITTER HANDLE <input type="text"/>
E-MAIL ADDRESS <input type="text" value="sandraa@portugalmail.pt"/>	RSS FEED URL <input type="text"/>
RSS FEED TITLE <input type="text"/>	

**Note: Changing your username will change your profile url (<http://rhizome.org/profiles/sandraantunes>). No spaces, please. Spaces in username will be replaced by underscores "_".

Fig. A.11 – Captura de ecrã, 1. Questionário Rhizome, do artefacto “Not so frequently asked/ answered questions (em 25/08/2011).

Home / Artbase / Submit

LET'S SAY I SUBMIT, THEN WHAT?

Every Rhizome member is invited to submit art work documentation to the site. The documented artwork would be linked from your user profile and will be accessible to other users. The Rhizome curatorial team will be choosing works for the Artbase. The documentation of these works will be extended by us to meet international archiving standards.

BASE ARTWORK INFORMATION
ARTWORK MEDIA
ARTWORK DETAILS
ARTWORK LICENSE AND AGREEMENT POLICY

TITLE

Not so frequently asked/answered questions

URL

http://www.not-so-faaq.com/

SUMMARY

In this work the Internet is seen as a provider of voice and memory, a voice for the artist and the participant and a memory of the Zeitgeist, the time of participation.

STATEMENT

This work was born of the feeling that there are questions that aren't asked or answered quite as often as they probably should for our growth as individuals. Also this work reflects the belief that by working in the web I can be productive and reach a large audience without filling the world with more objects.

DESCRIPTION

The web as a global system of communication can be an ideal medium in the creation of dialogue between art and those who experience it. By constructing a content database-driven site that requires user input I tried to develop a better understanding of the Other by the communion of individual ideas, an utopian space where the differences co-exist peacefully, a form of dialog art, or the peaceful co-existence through dialogue.

Fig. A.12 – Captura de ecrã, 2. Questionário Rhizome, do artefacto “Not so frequently asked/answered questions” (em 25/08/2011).

IMAGES

MAIN IMAGE (470w x 355h)



☐ Delete this image?

Change this image?

[Selecionar ficheiro](#) nenhum fich...eleccionado

LARGE, SCREEN SIZED IMAGE (1024w x 768h)

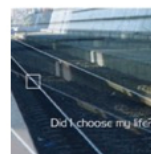


☐ Delete this image?

Change this image?

[Selecionar ficheiro](#) nenhum fich...eleccionado

THUMBNAIL IMAGE (135w x 170h)



☐ Delete this image?

Change this image?

[Selecionar ficheiro](#) nenhum fich...eleccionado

WIDE IMAGE (950w x 375h, can be cropped or padded)



☐ Delete this image?

Change this image?

[Selecionar ficheiro](#) nenhum fich...eleccionado

VIDEO

Link to an external video (YouTube, Vimeo, Blip.tv, etc)

AUDIO

Upload an audio file (5MB max)

[Selecionar ficheiro](#) nenhum fich...eleccionado

Link to an external audio file

SAVE OR PUBLISH

Your artwork will be added to your portfolio and submitted to the ArtBase for acceptance upon completion and publishing.

[DELETE](#)

[PREVIEW](#)

[UPDATE](#)

ARTBASE

EDITORIAL

COMMUNITY

PROGRAMS

ABOUT RHIZOME

YOUR ACCOUNT

Fig. A.13 – Captura de ecrã, 3. Questionário Rhizome, do artefacto “Not so frequently asked/ answered questions” (em 25/08/2011).

BASE ARTWORK INFORMATION	ARTWORK MEDIA	ARTWORK DETAILS	ARTWORK LICENSE AND AGREEMENT POLICY
--------------------------	---------------	-----------------	--------------------------------------

TECHNOLOGIES USED

Please select a technology from the list below.* [ADD TECHNOLOGY+](#)

Categories	Types	Versions
Internet Protocols		
File Formats		
Mark up language		
Augmented Reality (AR) applications		
E-Mail		
Software		
Browser		

*If your artwork is using a technology not listed above, please tell us about that technology in the technology overview field below.

Technologies
• No technologies selected yet

TECHNOLOGY OVERVIEW

Please provide an overview of the technical aspects of the artwork. Describe how the artwork works, and list all technologies involved in the creation of the work, including version number if possible. We will use this information to develop our list of technologies.

FORMAT

Please state the format of the work (eg. website, video, software, painting, audio, etc)

STATE OR EDITION

Please detail the state, edition or version of the work (1st edition, version 2.2, 3 of 8, etc)

README

Please detail any specific notes about this work

New Keywords from user: Dialogue Art
Date created: 2002-07-08

SUPPORT

Please detail any support or funding you have received for this work

Title

Benefactor

Amount

[Delete](#)

[ADD ANOTHER SUPPORT+](#)

FOOTNOTES

Please add any footnote links pertinent to the work

Title

Link

[Delete](#)

[ADD ANOTHER FOOTNOTE+](#)

TAGS

Please separate tags by commas, e.g. "video, interactive, painting, computer vision, net.art"

archive, Database, DHTML, digital, Flash, identity, interact, interface, Javascript, language, memory, Participatory, Sandra Antunes, Text, Visual

ARTISTS INVOLVED AND ROLES

Please list any other artists involved with this work along with their role in the creation of the work.

Name

Roles

[Delete](#)

[ADD ANOTHER ARTIST+](#)

COLLECTIVE (IF APPLICABLE)

If this Artwork was created by a collective, please provide the collective's name

ARTICLES AND ESSAYS

Please add any articles referencing the work

Title

Author

Publication

Link

[Delete](#)

[ADD ANOTHER ARTICLE+](#)

EXHIBITIONS

Please list any exhibitions or shows that have involved this artwork

Title

Curator

Link

Location

[Delete](#)

[ADD ANOTHER EXHIBITION+](#)

COMMENTS

☒ Allow Comments on this artwork?

Fig. A.14 – Captura de ecrã, 4. Questionário Rhizome, do artefacto “Not so frequently asked/ answered questions” (em 25/08/2011).

CREATIVE COMMONS LICENSE CHOICE (OPTIONAL)

Applying one of the licenses below will convey these permissions in searchable computer-readable and legal forms when your work is displayed, making it easy for other artists and members of the public to find your works to use and remix on terms you specify.

If you don't want people to be allowed to copy and distribute your work, please answer "No" to the following question and your work will retain "All Rights Reserved" copyright.

CURRENT LICENSE



Creative Commons: Attribution-Noncommercial-Share Alike

Copy the html below to your Web site to let your visitors know what license applies to your work.

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/"></a><br />This work is licensed under a <a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/">Creative Commons: Attribution-Noncommercial-Share Alike</a>
```

CHANGE LICENSE

☐ Click here to change *Not so frequently asked/answered questions's* license

Use Creative Commons License?

- ☐ No (All Rights Reserved)
☐ Yes

Select Creative Commons License

Allow commercial uses of your work? ([more info](#))

- ☐ Yes
☐ No

Allow modifications of your work? ([more info](#))

- ☐ Yes
☐ Yes, as long as others share alike ([more info](#))
☐ No

License

Creative Commons: Attribution-Noncommercial-Share Alike

RHIZOME ARTBASE AGREEMENT

This agreement sets out the terms and conditions by which you agree to allow us to include or link to ["TITLE OF ARTWORK"] in the Rhizome ArtBase. This agreement also sets out the terms and conditions by which Rhizome agrees to accept your artwork into the ArtBase.

I. General Information

The Rhizome ArtBase is an online archive of new media art that is maintained by Rhizome at the New Museum a non-profit arts organization in New York City. The ArtBase provides public access and exposure to a comprehensive collection of new media art, serves as a platform for artists to present their work and preserves key artworks for the future.

The ArtBase includes two types of art objects: Linked Objects and

[CLICK HERE TO AGREE TO THE ARTBASE AGREEMENT FORM](#)

SAVE OR PUBLISH

Your artwork will be added to your portfolio and submitted to the ArtBase for acceptance upon completion and publishing.

DELETE

PREVIEW

UPDATE

Fig. A.15 – Captura de ecrã, 5. Questionário Rhizome, do artefacto "Not so frequently asked/ answered questions" (em 25/08/2011).

Anexo 9

TERMOS DE USO RHIZOME

“Collection management policy

MISSION

The Rhizome ArtBase is an artist-driven, web-based archive of new media and digital art. It provides public access to a wide-ranging collection of significant works and serves as a platform for artists to share their work within a relevant context. Its purpose is pedagogical: to preserve, promote, and educate around this emergent field of practice. The ArtBase is free to browse. Rhizome Members have greater access and interaction with the works.

SCOPE

The ArtBase collects new media art objects that significantly utilize emerging technologies. The ArtBase encompasses a vast range of projects by artists all over the world who employ materials such as software, code, websites, moving images, games and browsers to aesthetic and critical ends. The ArtBase collection is primarily focused on archiving Rhizome commissioned artworks and other prominent and/or historically significant works at the discretion of Rhizome’s curatorial staff.

The web-based nature of the ArtBase requires that all artworks in the collection must be accessible via a live Universal Resource Locator (URL) on the Internet. While all artworks are automatically published to the artist’s portfolio, only artworks that meet the predetermined ArtBase Selection Criteria will be accepted into the ArtBase archive. Artworks that do not meet the Selection Criteria will only be available in the artist’s portfolio.

Rhizome adopts the term “art object” to describe the artwork and the metadata associated with the artwork. The ArtBase collection consists of two types of art objects -- Linked Objects and Archival Copies. All art objects in the ArtBase are user and member submitted links to artworks stored and hosted on another server or archival copies of artworks stored and hosted on the Rhizome server.

Linked Objects are art objects accepted to the ArtBase and are accessible on a non-Rhizome server via a URL.

Archival Copies are art objects that include an archival copy of the artwork stored on the Rhizome server. This ‘clone’ serves as a backup in the event the original is inaccessible or obsolete. The artist is required to complete the Artist Questionnaire, which documents the artwork’s technical profile and establishes the artist’s intent for preservation strategies. These art objects comprise the permanent collection and are subject to preservation techniques, documentation and exhibition by Rhizome.

ACQUISITION OF OBJECTS

The ArtBase acquires art objects by artists submissions, annual commissions and special invitation. Consideration for acceptance into the archive is based on the ArtBase Selection Criteria (see below). Once an art object is accepted and entered in the ArtBase, it will be stored and maintained for as long as possible, unless the artist asks for the art object to be removed or a third party makes a credible claim of copyright infringement.

Rhizome employs the following criteria to evaluate the potential historical or cultural significance of a particular artwork submission:

- The work's aesthetic innovation, conceptual sophistication or political impact.
- The work's relevance to the discourses of new media art and contemporary art in general.
- The work's provenance, including commissions, exhibitions and collections.
- The work's refined use of or reference to digital and Internet culture.

Submission Process

In order to submit to the ArtBase, Rhizome requires that the artist or rights holder register a User or Member account with Rhizome.org. All art objects accepted to the ArtBase must be submitted by a user or member (who shall be referred to as the artist) through Rhizome's website (<http://rhizome.org/artbase/submit/>).

During the submission process, the artist creates the publicly viewable entry page by entering the pertinent information about the artwork and determining the metadata associated with the artwork. The Submission page is comprised of empty text fields that require the artist to complete in order to proceed. The artist is required to execute the "Rhizome ArtBase Agreement" and is given the option to apply a Creative Commons license to their artwork.

Once an artwork has been submitted, Rhizome staff reviews the artwork and accepts or rejects the artwork based on the predetermined Rhizome ArtBase Selection Criteria. After the submission process is complete, the artwork will automatically be published on the artist's profile page, regardless of acceptance to the ArtBase.

Acceptance and Rejection

The artist will be notified of acceptance via the e-mail address provided on the artist's profile page. When an art object is accepted, a Rhizome staff member will review the submitted metadata with the artwork and, if necessary, make changes or ask the artist for clarification or additional information. Once all documents and metadata are complete and accurate, the art object will be made available in the ArtBase. An artwork that does not meet the Selection Criteria will not be accepted to the ArtBase. Rhizome anticipates that its curatorial practice will evolve and allows previously rejected artworks to be resubmitted.

Execution of ArtBase Agreement and Artist Questionnaire

In order to submit an artwork to the ArtBase, Rhizome requires that the artist accepts the “Rhizome ArtBase Agreement.” The contract outlines the terms and conditions of submitting an artwork to the ArtBase. The acceptance of this agreement is required for both Linked Objects and Archival Copies.

For an Archival Copies entered in the ArtBase, Rhizome requires the artist to complete the “Artist Questionnaire.” The Questionnaire collects information about the artwork’s technical profile and establishes a preservation strategy to employ for the artwork in the event of technological obsolescence. Rhizome stands behind the artists’ intent for the artwork and will make good faith effort to comply with all requests.

Creative Commons License Option

Artists have the option to apply Creative Commons licenses to their artwork. These licenses allow other artists and the public to copy, distribute, display, perform and remix the copyrighted material as long as credit is given to the artist. Creative Commons licenses can be tailored to each individual work and determined by the artist during the submission process. If the artist does not wish to apply a Creative Commons license, they may choose to retain “All Rights Reserved” copyright of their work. The artist’s decision for copyright is publicly available when the work is displayed.

Commissions

Rhizome’s annual Commission Program promotes and supports emerging new media artists. In order to preserve Rhizome commissioned artworks, Rhizome will create an Archival Copy of the commissioned artwork. Once the artist has realized the artwork, s/he must execute the “Rhizome ArtBase Agreement” and complete the “Artist Questionnaire” at the time of submission. A cloned copy of the work must be uploaded to the Rhizome FTP server. The commissioned work cannot be made publicly available in the ArtBase until all documents and metadata are complete and accurate. As part of the prize, all commissioned artists shall receive lifetime membership access to Rhizome.

REMOVAL OF OBJECTS

Rhizome reserves the right to remove art objects from the ArtBase at any time. Reasons for removal include, but are not limited to, copyright infringement, failure to keep artwork live, the artwork is potentially harmful or the artwork is defamatory or derogatory. When an art object is removed from the ArtBase, the artist will be notified by Rhizome staff in an e-mail sent to the address provided in the submission documents or artist profile.

As part of the 2010 Strategic Overhaul of Rhizome’s website and the ArtBase, currently inactive or broken art objects will be removed from public view in the ArtBase. Rhizome staff will make a good faith effort to contact the artists to update the location or fix the error of an inactive artwork. If the artist does not comply

or responds within a reasonable period of time or declines to update, the art object will be removed from the ArtBase following the Removal Procedure.

Removal Procedure

When art object is identified for removal by Rhizome staff, the artist will be notified. Three separate e-mails will be sent to the email address provided in the submission documents or as listed on the artist's profile. Each e-mail will give a deadline and detail the steps the artist must take to either reactivate the artwork or request for the removal from the ArtBase. If the artist does not respond by the deadline, the art object will be removed from the ArtBase. Once the art object is removed from the archive, the artist will be notified by e-mail. Rhizome assumes no responsibility to search for the artist's contact information in the event that they no longer maintain the e-mail address on record.

All art objects removed from the ArtBase will be documented (correspondence, metadata etc.) and kept on file at Rhizome. Any artwork removed from the ArtBase may be resubmitted by the artist at any time.

DISTRIBUTION & COPYRIGHTS

Rhizome supports the open exchange of ideas and recognizes that digital materials are copyrightable. In order to protect the copyrights and free expression of artists, Rhizome provides the option to a Creative Commons license. Creative Commons licenses give ability to copy, distribute, display and remix an artwork while retaining the artist's copyright. While the Creative Commons licenses vary, every license retains copyright by requiring attribution to the copyright holder. Rhizome fully supports Creative Commons licenses and respects the artist's decision concerning copyrights.

Rhizome anticipates the distribution of content uploaded to the ArtBase to third party collections, archival resources and naming authorities, such as ARTstor and the Getty List of Artist Names, as well as the need to provide an open application programming interface (API) for artists to utilize. By uploading content to the Rhizome website and ArtBase, artists understand and agree to allow Rhizome to distribute images, text and other information to third party affiliates for non-commercial purposes only.

CARE OF THE COLLECTION

Rhizome anticipates that all works in the ArtBase will face technological obsolescence as technologies continue to evolve. As the mission states, preservation is one of the primary objectives of the ArtBase and Rhizome encourages artists to actively participate in the preservation of their works. Preservation strategies are determined by the artist in the Artist's Intent section of the "Artist Questionnaire." This document sets forth the artist's will by outlining the most appropriate preservation strategy and documents the artwork's detailed technical profile.

Currently, there are four main approaches to preserve art objects in the ArtBase:

Documentation: Artist or Rhizome created text descriptions, still images, moving images or audio recordings and Artist Questionnaire.

Migration: Translation of data written in an obsolete format to a currently supported format.

Emulation: Use of emulators to run obsolete software.

Reinterpretation: Recreation of the original while keeping the conceptual framework intact.

Rhizome's limited staff and resources can only support the preservation of Archival Copies by migration, emulation or reinterpretation at this time. In order to better preserve artworks catalogued in the ArtBase, Rhizome intends to create Archival Copies of all Linked Objects in the collection by collecting copies of the artwork and the Artist Questionnaire.

RECORDS

Every artwork in the ArtBase is associated with a set of metadata that provides information to the technical profile, keywords, documentation and administrative data when an artwork is accepted to the ArtBase. Much of the metadata is determined and assigned by the artist through the Submission process and reviewed by Rhizome staff. The Rhizome collections staff will be responsible for ensuring that the metadata is correct before making the art object publicly available in the ArtBase.

The ephemeral nature of new media artworks and technological obsolescence are the two major causes of inactivity in the ArtBase. Rhizome attempts to combat the detrimental effects of obsolescence by creating comprehensive documentation of archival copies in the ArtBase in the Artist Questionnaire. Below are the fundamental steps to capture the essence or the idea of an artwork when the artwork cannot be experienced firsthand.

- Detailed descriptions of the behaviors and technical properties of each artwork (by the artist, by the Rhizome staff, through artist interviews and the Questionnaire).
- Links to commentary, critiques or discussion of the work on Rhizome or other credible websites or publication
- Multiple screen captures or still images of the work (by either the artist or Rhizome)
- Audio recordings, if applicable
- Moving images, if applicable

Documentation will be made at the time of acceptance before the work is made available in the ArtBase. Periodically, documentation may be updated if needed.

All data for the ArtBase and Rhizome.org is currently stored by Rackspace Hosting in San Antonio, TX and maintained/overseen/managed by Rhizome's current Director of Technology. Backups are conducted on a regular basis by the Director of Technology and Rackspace, and are stored both at the New Museum and Rackspace.

INVENTORIES

Regular inventories evaluate the viability of art objects and the accuracy of records in the ArtBase is necessary to combat the threat of technological obsolescence. Regular, scheduled inventories of the ArtBase are necessary for evaluating the integrity of the archive, and ensure that archived artworks are functional, that the records are updated and accurate, and that any preservation risks are discovered. As well, the archive's underlying technologies should be routinely updated to combat technological obsolescence and promote system security. Ongoing maintenance of records will ensure that all documentation is accurate and comprehensive.

Rhizome staff will conduct inventories of art objects in the ArtBase to ensure all links are active, the metadata is consistent and all records are accurate and complete. The Director of Technology is responsible for the automatic and manual checks for inactive links. Rhizome will provide an error reporting system for users and members. Complete inventory of the ArtBase will be conducted every five years.

ACCESS TO THE COLLECTION

The ArtBase is free and accessible in its basic form to the public on Rhizome's website (<http://rhizome.org/artbase/featured/>). Anyone with Internet access can sign up by providing a valid email address and creating a password. There are three types of accounts:

Rhizome Users can browse the majority of Rhizome's content, post to our email lists, and submit projects to the ArtBase and our annual Commissions program. Users simply have to sign up by giving their email address and a password. Users have limited access to the ArtBase in that they are unable to interact with the work (via saving, annotating, and other available tools) and are unable to view a work's full metadata.

Rhizome Members have full access to Rhizome: they can interact with Artworks and have full access to an Artwork's metadata. Members can also curate exhibitions in the ArtBase, browse our New Media Resources, vote on Commissions Proposals, and receive a 10% discount at the New Museum. Membership costs \$25 annually, and goes directly into supporting Rhizome's programs and the efforts of our staff.

Organizational subscriptions are group memberships to Rhizome that allow members of institutional communities (such as students, faculty or artists) to gain access to all of Rhizome's resources and services without having to pay for membership individually. These Subscriptions allow staff, faculty and students to gain access to all of Rhizome's features and services for free.

ARTIST AGREEMENT POLICY

This agreement sets out the terms and conditions by which you agree to allow us to include or link to ["TITLE OF ARTWORK"] in the Rhizome ArtBase. This agreement also sets out the terms and conditions by which Rhizome agrees to accept your artwork into the ArtBase.

I. General Information

The Rhizome ArtBase is an online archive of new media art that is maintained by Rhizome at the New Museum a non-profit arts organization in New York City. The ArtBase provides public access and exposure to a comprehensive collection of new media art, serves as a platform for artists to present their work and preserves key artworks for the future.

The ArtBase includes two types of art objects: Linked Objects and Archival Copies. Both, Linked Objects and Archival Copies, include information about an artwork ("metadata"), such as the artist's name, the date the project was created, the project's title, original URL, keywords, technologies used, an artist's statement and a thumbnail image. Artists who submit artworks as Linked Objects or Archival Copies provide us with such metadata, which we may then edit to ensure completeness, consistency and accuracy.

Artists who submit artworks as Linked Objects provide us with an Original URL link that leads to the artwork located on another server as well as metadata about the artwork.

Archival Copies include a copy of the artwork that is stored on Rhizome's servers. Users can access the artwork by clicking on an Original URL link that leads to another server or a unique URL assigned to the artwork by Rhizome and located on the Rhizome server.

The Archival Copy serves as a snapshot of the work as it existed when it was archived as well as a backup copy in the event the original version becomes inaccessible. If the work changes after it is archived, the Archival Copy may differ from the version of the artwork maintained by the artist.

II. Your Rights

Even though you submit your artwork to Rhizome for inclusion in the ArtBase, and execute this agreement, you retain ownership of copyright and all other rights in your artwork or as defined by the Creative Commons license you assigned.

Inclusion of your artwork in the ArtBase does not preclude you from exhibiting your artwork elsewhere, online or offline. Nor does inclusion of your artwork in the ArtBase preclude you from selling or otherwise seeking financial compensation for your artwork in another context. Both parties agree to not seek nor be entitled to any compensation from the other by reason of Rhizome including your artwork in the ArtBase.

You may use the fact that your artwork has been included in the ArtBase on your resume or curriculum vitae, or to promote your artwork in other ways. You may also link to the ArtBase or directly to your artwork in the ArtBase

If you ask us to remove your artwork and the metadata about your artwork from the ArtBase, we will endeavor to do so within 60 days of receipt of your request. Requests may be sent via email to artbase@rhizome.org. Once your artwork is removed from the ArtBase, you will be notified by email from Rhizome. Note: removing your artwork from the ArtBase means removing it and the metadata about your artwork from the ArtBase web site. We may not be able to remove your art-

work or the metadata about your artwork from backup copies of the web site in archival storage.

If you decide that you want us to include your Linked Object as an Archival Copy, you may request that we do so by sending an email to artbase@rhizome.org. Due to limited resources, we may not be able to comply with all requests.

If your artwork changes and you want to update the Archival Copy in the ArtBase, you may request an update by sending an email to artbase@rhizome.org. Due to limited resources, we may not be able to comply with all update requests. In the event your artwork is removed from the ArtBase, you reserve the right to resubmit your artwork to the ArtBase at any time.

III. Our Rights

By submitting your art work to the ArtBase as a Linked Object, you grant Rhizome the right to link to your artwork and to use your name, the title of your artwork, and all other metadata about your artwork that you submit to us, including the thumbnail image of or taken from your artwork, both on the Rhizome web site and elsewhere for promotional and fundraising purposes.

By submitting your art work to the ArtBase as an Archival Copy, you grant Rhizome a non-exclusive, worldwide, royalty-free, fully paid-up license to store copies of your artwork on our servers, to include your artwork in the ArtBase and to perform, display or otherwise make available your artwork to users online. You also grant Rhizome the right to use your name, the title of your artwork, and all other metadata about your artwork that you submit to us, including the thumbnail image of or taken from your artwork, both on the Rhizome website and elsewhere for promotional and fundraising purposes. You also grant Rhizome the right to make changes to your artwork for purposes of preserving the artwork and for access by users, as specified by you in the Artist Questionnaire.

You grant Rhizome the rights to create a thumbnail image of or from your artwork if you either do not provide one or if the thumbnail image you provide does not meet our standards, and to include such image in the ArtBase.

We reserve the right to make changes to the metadata you provide about your artwork for the purposes of completeness, consistency and accuracy

Rhizome reserves the right to remove artworks from the ArtBase at anytime. Reasons for removal include, but are not limited to, copyright infringement, failure to keep artwork live, the artwork is potentially harmful or the artwork is defamatory or derogatory. If your artwork is removed from the ArtBase, you will be notified by Rhizome by email sent to the address you provide.

IV. Your Obligations

You agree to keep the contact information in your member record on the Rhizome web site up-to-date and accurate

You agree to actively maintain your artwork to ensure that it is live and accessible to the ArtBase.

You agree to notify us of any changes to the URL where your artwork is available so that we can keep the Original URL field up-to-date. Such notice shall be sent via email to artbase@rhizome.org.

By submitting your artwork as an Archival Copy, you agree to upload your artwork to our server and to test its functionality.

By uploading content to ArtBase, you understand and agree to allow Rhizome to distribute images, text and other information to third part affiliates for non-commercial purposes.

V. Our Obligations

We agree to use reasonable efforts to ensure that the metadata that you provide about your artwork remains secure and accessible for the future by providing high web server availability and redundant backups. We also intend, but are not obligated, to provide access to obsolete software.

We agree to use reasonable efforts to ensure that the Archival Copy of your artwork remains secure and accessible for the future by providing high web server availability and redundant backups. We also intend, but are not obligated, to provide access to obsolete software and to implement measures to preserve your artwork, such as documentation, migration, emulation and reinterpretation, as indicated in the Artist Questionnaire. We agree to notify you of any changes to your artwork that are permitted by you, as specified in the Artist Questionnaire.

If Rhizome is no longer able to maintain the ArtBase, we will endeavour to find a trusted third party to take on and maintain the ArtBase. At that or any other time you may ask to remove the metadata about your artwork from the ArtBase.

We agree to notify you if your artwork is removed from the ArtBase in accordance with Rhizome's removal policy (please refer to the ArtBase Collection Management Policy for more information). Rhizome assumes no responsibility to search for the artist's contact information in the event that they no longer maintain the email address on record.

VI. Representations; Disclaimers; Limitation of Liability

You represent that your artwork, the thumbnail image and the other metadata that you provide to us do not infringe the intellectual property rights of any other person, that you have the rights to license your artwork to Rhizome and to authorize Rhizome to include metadata in the ArtBase and that you are authorized to enter into this agreement.

We represent that we are authorized to enter into this agreement, and we disclaim all other representations and warranties, express or implied. Neither Rhizome nor any of its officers, directors, employees, agents, representatives, information providers or licensors ("Affiliates") represent or warrant that the ArtBase will be available or will be uninterrupted or error free, or that access to the ArtBase will be secure, or that information contained in the ArtBase will be accurate.

In no event will Rhizome, or any of its Affiliates, be liable to you for any direct or other damages arising out of this agreement, including, but not limited to, including or linking to your artwork in the ArtBase.

VII. Indemnification

You agree to defend, indemnify and hold harmless Rhizome at the New Museum and its Affiliates from and against all third-party claims and expenses (including attorneys' fees) arising out of our including metadata about your artwork in the ArtBase, including, but not limited to, any breach of any of your representations.

We agree to defend, indemnify and hold you harmless against all third-party claims and expenses (including attorneys' fees) arising out of the ArtBase (other than claims and expenses arising out of any breach of your representations), including, but not limited to, any breach of any of our representations.

VIII. Survival

Sections VII and IX and this Section VIII shall survive termination of this Agreement.

IX. Miscellaneous

This agreement constitutes the entire agreement between Rhizome and you and may only be amended in writing by mutual agreement. No waiver by either party of any breach or default hereunder shall be deemed to be a waiver of any preceding or subsequent breach or default. This agreement shall be construed in accordance with the laws of the State of New York, without regard to its conflict of laws rules" (Rhizome ArtBase Policy, [s.d.]).

Anexo 10

TERMOS DE USO INTERNET ARCHIVE

(10 março 2001)

“Internet Archive's Terms of Use, Privacy Policy, and Copyright Policy

This terms of use agreement (the "Agreement") governs your use of the collection of Web pages and other digital content (the "Collections") available through the Internet Archive (the "Archive"). When accessing an archived page, you will be presented with the terms of use agreement. If you do not agree to these terms, please do not use the Archive's Collections or its Web site (the "Site").

Access to the Archive's Collections is provided at no cost to you and is granted for scholarship and research purposes only. The Archive, at its sole discretion, may provide you with a password to access certain Collections, provided that you complete any required application process and provide accurate information in your application. You may use your password only to access the Collections in ways consistent with this Agreement — no other access to or use of the Site, the Collections, or the Archive's services is authorized. You agree not to interfere with the work of other users or Archive personnel, servers, or resources. Further, you agree not to recirculate your password to other people or organizations or to copy offsite any part of the Collections without written permission. Please report any unauthorized use of your password promptly to info@archive.org. You acknowledge that you have read and understood the Archive's Privacy Policy and agree that the Archive may collect, use, and distribute information pursuant to that policy. If you provide any content to the Archive, you grant the Archive a nonexclusive, royalty-free right to use that content.

Some of the content available through the Archive may be governed by local, national, and/or international laws and regulations, and your use of such content is solely at your own risk. You agree to abide by all applicable laws and regulations, including intellectual property laws, in connection with your use of the Archive. In particular, you certify that your use of any part of the Archive's Collections will be non commercial and will be limited to non infringing or fair use under copyright law. In using the Archive's site, Collections, and/or services, you further agree (a) not to violate anyone's rights of privacy, (b) not to act in any way that might give rise to civil or criminal liability, (c) not to use or attempt to use another person's password, (d) not to collect or store personal data about anyone, (e) not to infringe any copyright, trademark, patent, or other proprietary rights of any person, (f) not to transmit or facilitate the transmission of unsolicited email ("spam"), (g) not to harass, threaten, or otherwise annoy anyone, and (h) not to act in any way that might be harmful to minors, including, without limitation, transmitting or facilitating the transmission of child pornography, which is prohibited by federal law and may be reported to the authorities should it be discovered by the Archive.

You agree that we may contact you from time to time with surveys or other questions regarding your opinions about and uses of the Archive, as well as with in-

formation we believe may be of interest to you. We encourage you to respond to these surveys because we value your input, which will assist us in improving the Archive. In addition, we request that, according to standard academic practice, if you use the Archive's Collections for any research that results in an article, a book, or other publication, you list the Archive as a resource in your bibliography.

While we collect publicly available Internet documents, sometimes authors and publishers express a desire for their documents not to be included in the Collections (by tagging a file for robot exclusion or by contacting us or the original crawler group). If the author or publisher of some part of the Archive does not want his or her work in our Collections, then we may remove that portion of the Collections without notice.

The Archive may immediately terminate this Agreement at its sole discretion at any time upon written notice (including via email) to you. Upon termination, you agree that the Archive may immediately deactivate any password it has issued to you and bar you from accessing the Collections or the Site.

The Archive may modify this Agreement from time to time, and your continued use of the Collections and/or the Site constitutes your acceptance of any and all modifications. The Archive will attempt to notify you of substantial modifications via the email address that you have registered with us, if any.

Because the content of the Collections comes from around the world and from many different sectors, the Collections may contain information that might be deemed offensive, disturbing, pornographic, racist, sexist, bizarre, misleading, fraudulent, or otherwise objectionable. The Archive does not endorse or sponsor any content in the Collections, nor does it guarantee or warrant that the content available in the Collections is accurate, complete, non infringing, or legally accessible in your jurisdiction, and you agree that you are solely responsible for abiding by all laws and regulations that may be applicable to the viewing of the content. In addition, the Collections are provided to you on an as-is and as-available basis. You agree that your use of the Site and the Collections is at your sole risk. You understand and agree that the Archive makes no warranty or representation regarding the accuracy, currency, completeness, reliability, or usefulness of the content in the Collections, that the Site or the Collections will meet your requirements, that access to the Collections will be uninterrupted, timely, secure, or error free, or that defects, if any, will be corrected. We make no warranty of any kind, either express or implied.

You agree to indemnify and hold harmless the Internet Archive and its parents, subsidiaries, affiliates, agents, officers, directors, and employees from and against any and all liability, loss, claims, damages, costs, and/or actions (including attorneys' fees) arising from your use of the Archive's services, the site, or the Collections. You agree that this Agreement is governed by California law and that any suit arising from this Agreement will be brought in San Francisco, California, and you further agree that on the election and reasonable notice of either party any litigation shall be referred to arbitration pursuant to the California Code of Civil Procedure, §§1280 et seq. In addition, you agree that should any provision in the Agreement be found invalid, unlawful, or unenforceable, that provision shall not affect the validity or enforceability of the remaining provisions.

Under no circumstances, including, without limitation, negligence, shall the Archive or its parents, affiliates, officers, employees, or agents be responsible for any

indirect, incidental, special, or consequential damages arising from or in connection with the use of or the inability to use the Site or the Collections, or any content contained on the Site or in the Collections, or resulting from unauthorized access to the Collections or your transmissions of data, including, without limitation, damages for loss of profits, use, data, or other intangibles, even if the Archive has been advised of the possibility of such damages. Some jurisdictions do not allow the limitation or exclusion of liability for incidental or consequential damages, so some of the above may not apply to you.

This Agreement, the Privacy Policy, and other policies posted on the Site constitute the full and complete agreement between you and the Archive and are not intended to inure to third-party beneficiaries.

Privacy Policy (10 March 2001)

The Internet Archive (the "Archive") is committed to making its constantly growing collection of Web pages and other forms of digital content (the "Collections") freely available to researchers, historians, scholars, and others ("Researchers") for purposes of benefit to the public. The Archive offers access to some of its Collections mainly by allowing Researchers to access its Unix machines. This open approach is somewhat like the situation in a public library, where staff and patrons might see who else was in the library and a bit of what they were working on. When Researchers using the Collections log on to the same Unix machine using different accounts, some sharing of information may take place. While the Archive endeavors to enforce its Terms of Use (<http://www.archive.org/terms/index.html>) and maintain standard computer security, it is important for both those who visit the site ("Visitors") and Researchers (collectively, "Users") to be aware of the open nature of the Archive.

The Archive may make changes to this policy from time to time and will notify you of such changes by posting an updated date in the Terms, Privacy, and Copyright link at the bottom the home page of the Archive's Web site (the "Site"). Your continued use of the Site and/or the Collections constitutes your acceptance of any changes to the Privacy Policy concerning, but not limited to, both previously and prospectively collected information.

What Personal Information May the Archive Have on Its Computers and Systems?

Because the Archive uses standard Web logging in its Web servers, our Web server may automatically recognize the domain name of each Visitor, each Visitor's IP address, what Web page the Visitor requests, and the time of the request, along with a variety of information supplied by the visitor's browser. See www.microsoft.com and www.netscape.com for information about the Microsoft Internet Explorer and Netscape Navigator browsers, and see www.apache.org for details about Web logs.

In addition, the Archive may collect the email addresses and messages of those who communicate with it via email or who enter email addresses in forms.

The Archive may collect personally identifying information when a Researcher registers for access to the Collections, including the Researcher's name,

address, telephone number, and email address, and the Researcher's proposal for using the Collections.

The Archive may use "cookies" to track Users' activities on the Site and in the Collections. Cookies are small files that a server transfers to the hard drive of someone who visits a site and that the server can access when the person returns to the site.

The primary sources of content for the Collections are publicly accessible Web pages that were collected and donated by third parties, but the Archive will expand on such sources through its own collection activities. For instructions on removing a particular set of pages currently included in the Collections, please see our policies and procedures for page removal.

The communications between you and the Archive may pass through many machines, operating systems, programs, browsers, Web servers, networks, routers, Ethernet switches, Internet service providers, proxy servers, intranets, the public phone system, or other devices (collectively, "Devices") on your premises, at the Archive, and in between. Some of these Devices create logs of activities that are recorded on computer systems.

What Might the Internet Archive Do With the Information on Its Computers? The Archive has no present intention to charge for access to the Collections. The Archive may transfer the information on its machines, including personally identifying information, into the Collections. The Collections are made available to researchers and may be made available on the Site, or provided to third parties, for any use, without limitation. For instance, parts of the Collections are now in the collections of the Library of Congress and the Smithsonian Institution.

Advances in data mining technology may make it possible to discover more personally identifiable information or profiles in the Collections.

The Archive may disclose any information it collects from Users if the Archive believes in good faith that such action is reasonably necessary to enforce its Terms of Use or other policies, to comply with the law, to comply with legal process, to operate its systems properly, or to protect the rights or property of itself, its Users, or others.

It is possible that the computers at the Archive could become compromised by others and that the information on the Archive's computers could be collected and disseminated without the knowledge or consent of the Archive. While the Archive endeavors to block "crackers" from breaking into its machines, the Archive is not responsible or liable for any such unauthorized uses of the Archive or its data.

How to Update Researcher Registration Information Researchers can help the Archive maintain the accuracy of their information by notifying the Archive of any changes in their address, title, phone number, or email address.

Copyright Policy (10 March 2001)

The Internet Archive respects the intellectual property rights and other proprietary rights of others. The Internet Archive may, in appropriate circumstances and at its discretion, remove certain content or disable access to content that appears to

infringe the copyright or other intellectual property rights of others. If you believe that your copyright has been violated by material available through the Internet Archive, please provide the Internet Archive Copyright Agent with the following information:

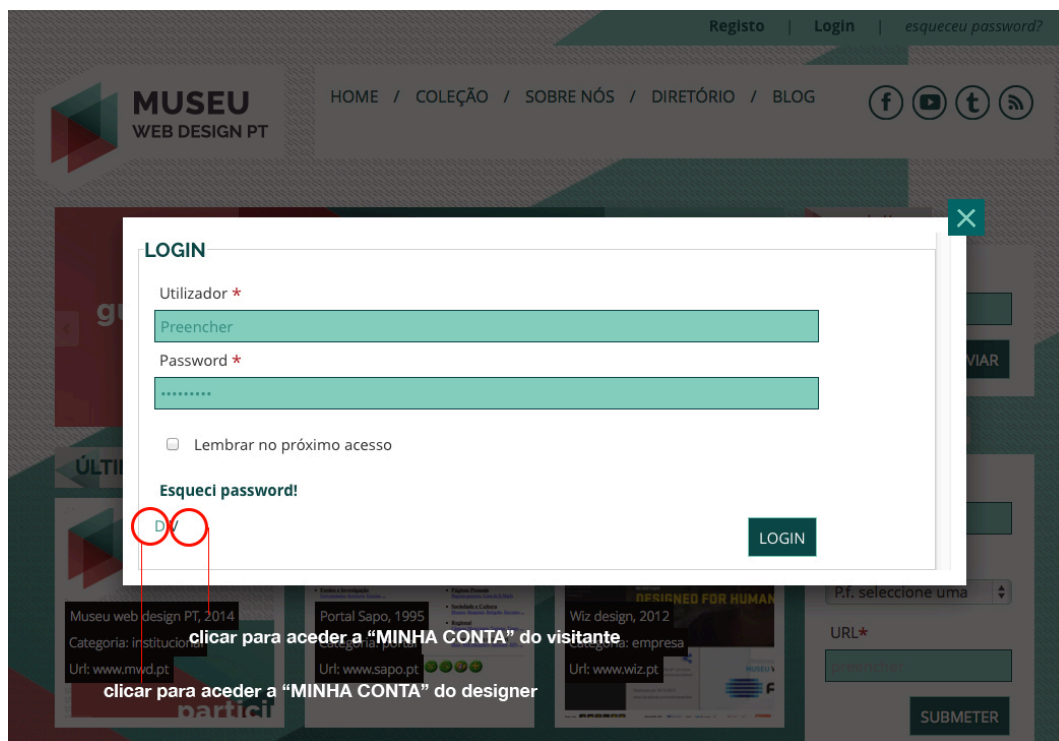
Identification of the copyrighted work that you claim has been infringed; An exact description of where the material about which you complain is located within the Internet Archive collections; Your address, telephone number, and email address; A statement by you that you have a good-faith belief that the disputed use is not authorized by the copyright owner, its agent, or the law; A statement by you, made under penalty of perjury, that the above information in your notice is accurate and that you are the owner of the copyright interest involved or are authorized to act on behalf of that owner; and Your electronic or physical signature“ (Internet Archive Terms, 2001).

INSTRUÇÕES DE NAVEGAÇÃO NO MODELO MWD.PT

As seguintes instruções demonstram aspectos simulados no MWD.PT, porque seu completo funcionamento só seria possível com a existência do sistema *back-end* e respectiva base de dados.

Para iniciar a navegação no modelo MWD.PT, clicar no documento **index.html**, que abrirá o browser pré-definido pelo utilizador.

1 – Para aceder a “MINHA CONTA” (simulação), clicar em *Login* no menu do topo das páginas (abre a janela modal):



2.1.- Quando clica na letra “V” acede à “MINHA CONTA” do visitante.

2.2.- Quando clica na letra “D” acede à “MINHA CONTA” do designer e lá acede ao “QUESTIONÁRIO MWD.PT” (simulação):



Nota: os dois casos que demonstram o modelo expositivo, são o MWD.PT e o SAPO.

Na “Home” e na “Página acervo” são os primeiros *thumbnails* a surgir. Clicando nos mesmos tem-se acesso à “Página do artefacto” de cada um dos exemplos.